ANNALES

DU SERVICE DES ANTIQUITÉS

DE L'ÉGYPTE

SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTE

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE

TOME XXX

LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

MCMXXX

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE.

QUELQUES HIÉROGLYPHES REPRÉSENTANT DES OISEAUX

PAR

M. LUDWIG KEIMER.

I. — , .

M. L. Borchardt a étudié récemment, dans les *Annales*, un modèle de sculpture datant de l'Ancien Empire et conservé au Musée du Caire [1]. En lisant cet article, j'ai été étonné de constater que l'auteur ignore l'existence de deux modèles semblables à celui du Caire. Ces monuments, achetés par le Metropolitan Museum de New-York, ont été publiés en 1917 par M. H. E. Winlock [2] et, dix ans plus tard, par M. J. Capart [3]. L'un montre la tête d'un roi portant la couronne de la Basse-Égypte, représentation tout à fait analogue à celle qui figure sur le côté B du modèle du Caire. A comparer la figure 1 [4] avec la figure 2 [5], la ressemblance est tellement frappante qu'il s'agit probablement de deux portraits du même roi, exécutés

[1] *Ein Bildhauermodell aus dem frühen Alten Reich*, dans *Annales du Service*, t. XXVIII, 1928, p. 43-50.

[2] *Bas-reliefs from the Egyptian Delta*, dans *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, t. XII, n° 3, mars 1917, p. 64-67.

[3] *Documents pour servir à l'étude de l'art égyptien*, t. I, pl. 2, p. 4 et 5.

[4] D'après planche 2 — *Bl.* 2, *Seite B* — de l'article de M. Borchardt.

[5] D'après le *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, *loc. cit.*

par le même sculpteur. Le style de ces portraits me paraît identique, sauf quelques petites différences dans le détail [1] :

a) Sur les joues, la barbe du modèle de New-York (fig. 2) est un peu plus longue et courbée que celle du modèle du Caire (fig. 1); sur la couronne de la figure 2, le nombre des stries, partant de l'oreille vers la

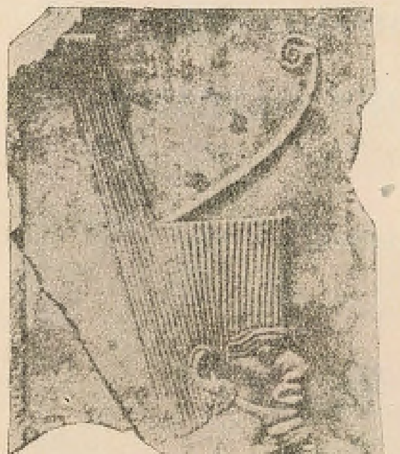


Fig. 1. — Le roi de la Basse-Égypte sur le modèle du Musée du Caire (côté B).

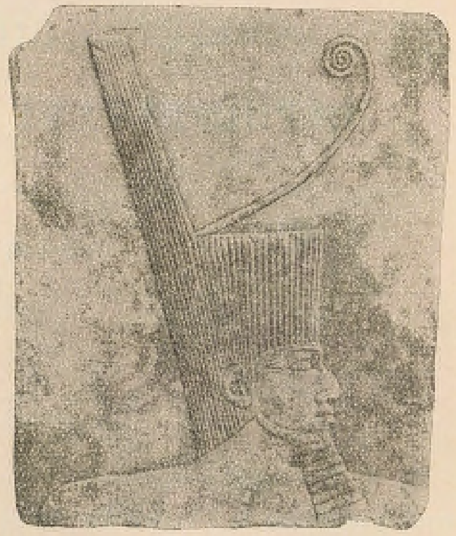


Fig. 2. — Le roi de la Basse-Égypte sur le modèle du Metropolitan Museum.

joue, est de trois, sur la couronne de la figure 1, il est de quatre. Ces détails donnent cependant aux deux figures un aspect un peu différent;

b) La tige, qui caractérise toujours la couronne de la Basse-Égypte, a sur la figure 2 une portion de spirale de plus que sur la figure 1;

c) La petite boule, qu'on observe dans la spirale de cette tige sur le modèle du Caire (fig. 1), manque sur celui de New-York (fig. 2).

La matière de ces modèles de New-York et du Caire paraît être la même, c'est-à-dire un calcaire nummulitique. M. Winlock [2] dit : «The li-

[1] Le rendu photographique de la figure 1 (d'après Borchardt) accuse exagérément son relief osseux.

[2] *Loc. cit.*

mestone appears to be of the nummulitic type although no nummulites are visible», et M. Borchardt parle de pétrifications («Versteinerungen?»). M. Winlock signale encore la couleur foncée du calcaire («dark grey and brown stains»; «gelblichgrauer Kalkstein» d'après M. Borchardt), couleur qui laisse à supposer que ces monuments proviennent du Delta. Ce fait semble corroboré par la déclaration de l'antiquaire qui affirma à M. Winlock que les deux modèles actuellement conservés au Metropolitan Museum provenaient de Basse-Égypte.

Ceux qui s'intéressent à ce petit groupe de monuments doivent, outre l'article de M. Borchardt, se reporter aussi aux études de M. Winlock et de M. Capart sur ce sujet. Mais il faut rectifier une erreur de M. Borchardt qui lui paraîtra probablement infime. On voit sur le côté A du modèle du Caire les oiseaux *bꜣw* 𓅢 dessinés comme d'habitude en forme de monogramme [1] (fig. 3). A ce propos, M. Borchardt s'exprime ainsi : «Auf der weniger gut erhaltenen Seite (Bl. 1) ist rechts das Zeichen *bꜣw* in grosser Vollendung wiedergegeben, drei hochbeinige Vögel, deren Einzelheiten so gut dargestellt sind, dass ich annehme ein Zoologe müsste danach die Spezies bestimmen können». D'après sa note, ces oiseaux représenteraient le «Krokodilwächter», *Pluvianus aegyptius* [2].



Fig. 3. — Les oiseaux *bꜣw* sur le modèle du Musée du Caire (côté A).

M. Borchardt croit donc que les *bꜣw* du modèle du Caire (fig. 3) sont la reproduction exacte d'un oiseau naturel. Or il n'existe, ni en Égypte ni dans un des pays voisins, un oiseau qui corresponde tout à fait à l'oiseau *bꜣ*, même dans les cas où les hiéroglyphes pour *bꜣ* ou *bꜣw* sont soigneusement dessinés. En effet, M. Winlock et M. Capart ont mieux vu que M. Borchardt que les hiéroglyphes (𓅢, 𓅡, 𓅡) représentés sur un des deux modèles de New-York sont fortement stylisés (fig. 5). Citons les

[1] Sethe, *Pyramidentexte*, t. IV, § 126, 112.

[2] «Ich würde auf den Krokodilwächter, *Pluvianus ægyptius*, raten...»

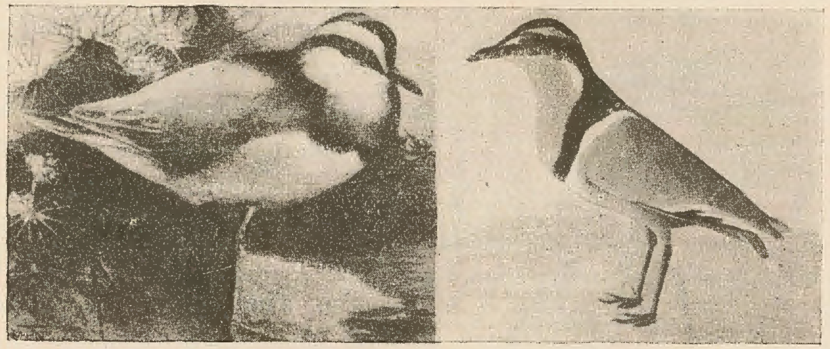
observations de M. Capart : « Les animaux sont silhouettés avec une sobriété de traits absolument impeccable. Ce n'est évidemment plus l'animal étudié d'après nature, mais vraiment un signe d'écriture depuis longtemps stylisé. » Ce point peut être diversement apprécié, mais il n'est pas possible de suivre M. Borchardt lorsqu'il prend les échassiers *b3w* (« drei hochbeinige Vögel ») du bas-relief du Caire pour des pluviers (*Pluvianus ægyptius*). Le *Pluvianus ægyptius* est un petit oiseau, à peine plus grand qu'une grive. M. Edgar Chakour a eu la bonté de m'envoyer la photographie d'un *Pluvianus ægyptius* empaillé par lui et je lui en suis très reconnaissant (fig. 4, *b*). Si l'on compare cette photographie, ainsi que la figure 4 *a* [1], avec les *b3w* de la figure 3, on voit que M. Borchardt ne s'est pas donné la peine de chercher une représentation moderne de cet oiseau, car, hormis le fait que l'un et l'autre sont des oiseaux, il n'y a entre le *Pluvianus ægyptius* et le  aucune analogie. Le *Pluvianus ægyptius* [2] est un des oiseaux les plus caractéristiques de l'Égypte. Il est devenu aujourd'hui assez rare et c'est sans doute pour cela que les égyptologues le connaissent mal. Le *Pluvianus ægyptius* est le τρόχιλος dont les auteurs classiques racontent tant d'anecdotes curieuses, réunies par M. Wiedemann [3] dans son commentaire du deuxième livre d'Hérodote. L'ornithologue [4] M. A. Kœnig a récemment publié une description excellente et très détaillée du *Pluvianus ægyptius*;

[1] D'après Ch. Whymper, *Egyptian Birds*, planche en couleurs entre p. 116 et 117.

[2] En français : *Pluvier (Pluvian) mélanocéphale;* en anglais : *Egyptian Plover* ou *Black-headed Plover;* en allemand : *Krokodilwächter;* en arabe : طير التمساح. On classe habituellement le *Pluvianus ægyptius* = *Hyas ægyptius* dans la famille des *Cursoriidæ* et non pas, comme le prétend M. Borchardt, *loc. cit.*, p. 44, note 1, dans celle des « Regenpfeifer » (*Charadriidæ*) : voir A. Kœnig, *Fortsetzung und Schluss der Watvögel (Grallatores) Aegyptens*, dans *Journal für Ornithologie*, LXXVI° année, 1928, p. 307 et 308.

[3] *Herodots Zweites Buch, mit sachlichen Erläuterungen*, 1890, p. 299 (livre II, chap. 68); cf. Th. Hopfner, *Der Tierkult der alten Ægypter*, 1913, p. 133.

[4] Parmi les travaux ornithologiques sur cet oiseau, citons : G. E. Shelley, *A Handbook to the Birds of Egypt*, 1872, p. 234/5, n° 231, *Black-headed Plover;* M. Th. von Heuglin, *Ornithologie Nordost-Afrika's*, t. II, 1er fasc., 1873, n° 728, p. 976/9 (littérature); Charles Whymper, *Egyptian Birds*, 1909, p. 116-119, jolie planche en couleurs entre p. 115 et 117; notre figure 4 *b* est exécutée d'après cette planche; M. I. Nicoll, *Handlist of Birds of Egypt*, 1919, p. 92.



a *b*

Fig. 4. — Deux représentations du *Pluvianus ægyptius*.



Fig. 5. — Le deuxième modèle du Metropolitan Museum.

il cite aussi les textes des auteurs classiques [1]. Ici, une remarque de détail s'impose. M. Kœnig déclare (*op. cit.*, p. 128) : «Im Altægyptischen hiess er (c'est-à-dire le *Pluvianus ægyptius*) *Un* und stellte in der Hieroglyphensprache das *U* im Alphabet dar»; cette affirmation n'est pas exacte. M. Kœnig n'en n'indique pas la source; probablement a-t-il lu une petite remarque faite, il y a trente ans, par le baron von Bissing [2]. Pour celui-ci l'hiéroglyphe *w* 𓅱 et l'oiseau *wn* ou *wnwn* sont des cailles, tandis que, comme nous l'avons vu, M. Kœnig les prend pour le *Pluvianus ægyptius*. Quant à moi, je pense, avec la plupart des égyptologues [3], que le signe 𓅱 représente une jeune caille [4]. Cet oiseau apparaît quelquefois au naturel sur les monuments (fig. 6) [5].



Fig. 6. — Porteuse d'offrandes, d'après le tombeau de Petosiris.

[1] *Ein weiterer Teilbeitrag zur Avifauna Ægyptiaca*, dans *Journal für Ornithologie*, LXXIV° année, 1926, p. 124-152. M. Kœnig préfère pour notre oiseau le nom de *Hyas ægyptius* à celui de *Pluvianus ægyptius*. La question de nomenclature est ici sans importance pour nous.

[2] *Le signe* 𓅱, dans *Recueil de travaux relatifs...*, t. XXVII, p. 169.

[3] Griffith, *Hieroglyphs*, 1898, p. 21 («typical quail»); von Bissing, cf. *supra;* Wiedemann, *Das alte Ægypten*, 1920, p. 285; Gardiner, *Egyptian Grammar*, 1926, *Sign List*, p. 463, G 43 («quail chick»).

[4] Ne pas confondre la jeune caille 𓅱 et les jeunes oies de la figure 7 (en bas à gauche). M. Gardiner, *loc. cit.*, cite cette représentation (Paget and Pirie, *Ptahhetep*, pl. XXXI) à propos du signe 𓅱. La confusion est facile, mais un examen attentif montre que ces oiseaux ont le bec caractéristique des oies.

[5] G. Lefebvre, *Petosiris*, 3° partie, pl. XLIX. Voir aussi H. Boussac, *La caille en Égypte et dans la Bible*, dans *Le Naturaliste* du 1er février 1908 (30° année, 2° série, n° 502), p. 33-35; champ de blé avec des moissonneurs et des cailles, tombe de Mereruka à Saqqarah; Northampton, Spiegelberg and Newberry, *Theban Necropolis...*, 1898-1899, Londres, 1905, p. 5, fig. 2 (= Erman und Ranke, *Ægypten*, p. 266, fig. 106 et p. 269); Prisse d'Avennes, *Monuments*, pl. XL, où ces oiseaux sont en train de voler.

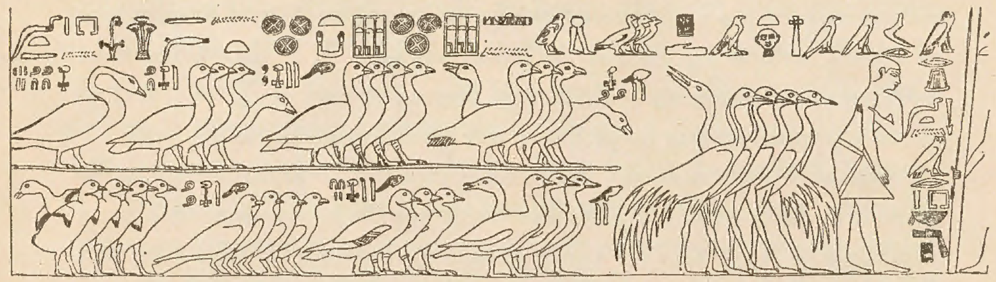


Fig. 7. — Les oiseaux de la basse-cour, d'après Paget and Pirie, *Ptahhetep*, pl. XXXI.

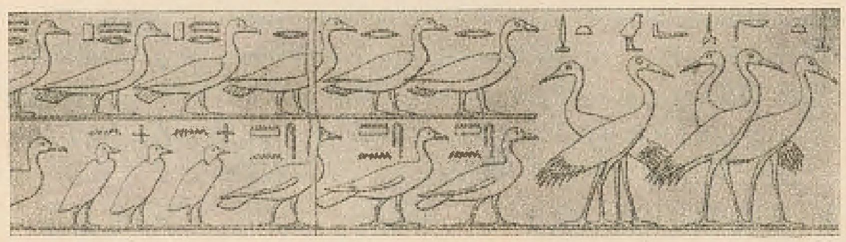


Fig. 8. — Les oiseaux de la basse-cour, d'après Lepsius, *Denkmäler*, t. II, pl. 69.

Quant à l'oiseau *wn* (fig. 8) [1] ou *wnwn* (fig. 9) [2] il n'est, je crois, ni une caille (von Bissing) ni un pluvier (Kœnig). Nous le voyons parmi les volailles de la basse-cour : grues [3], cygnes, oies, canards, pigeons (fig. 8 et 9), ce qui serait peu vraisemblable s'il s'agissait d'un pluvier. D'autre part, la comparaison avec des exemples soignés du signe 𓅱 nous montre que ces

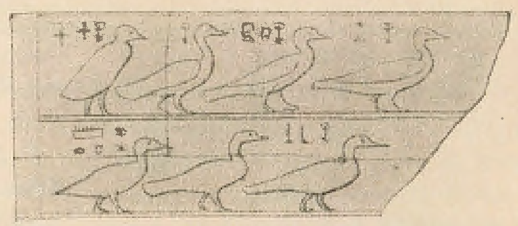


Fig. 9. — Les oiseaux de la basse-cour, d'après Lepsius, *Denkmäler*, *Ergänzungsband*, pl. XXIII *c*.

[1] Lepsius, *Denkmäler*, t. II, pl. 69 = *Ægyptische Inschriften aus den Königlichen Museen*, Berlin, 1901, p. 109.

[2] Lepsius, *Denkmäler*, *Ergänzungsband*, pl. XXIII *c*.

[3] Wiedemann, *Das alte Ægypten*, 1920, p. 259.

oiseaux ne sont pas identiques. Nous connaissons, au Nouvel Empire tout au moins, un nom égyptien de la caille, [hiéroglyphes], [hiéroglyphes] (1). Les deux représentations que nous possédons de l'oiseau [hiéroglyphes], [hiéroglyphes] (fig. 8 et 9) ne nous permettent pas de proposer une identification certaine.

Après cette digression sur le *Pluvianus ægyptius*, reprenons les *bꜣw* [hiéroglyphes] du modèle du Caire (fig. 3). M. Borchardt appelle avec raison ces oiseaux «hochbeinige Vögel» (c'est-à-dire grands échassiers), et s'il les nomme *Pluvianus ægyptius*, c'est probablement parce que Griffith (1896) (2) et Davies (1900) (3) appellent le 𓅡 «Plover (species)» (2) ou «ba-plover» (3). On voit que ces auteurs ne savaient pas bien sous quelle espèce de «plover» classer le *bꜣ*. En 1898, M. Griffith (4) s'exprima encore plus prudemment : «A bird of the type of the Grallatores... This type may have been suggested in a general way by plover, ibis, crane, or snipe, but does not agree with any particular species. It reminds one also of the bustards». Comment avec des expressions si vagues identifier l'hiéroglyphe 𓅡? Pour M. Schäfer (5), l'oiseau *bꜣ* 𓅡 est une grue; or, la queue du 𓅡 n'a rien de commun avec la queue touffue de la grue, souvent représentée sur les monuments (fig. 9 et 7). Mme L. Klebs parle du 𓅡 dans un article (6) où presque tout est mal compris (9) et où les citations elles-mêmes sont quel-

(1) [hiéroglyphes] d'après Pap. Anast. IV, 15, 9, [hiéroglyphes] d'après Pap. Harris n° 1, 22 *b*, 8, en copte ⲡⲏⲣⲉ : ⲡⲏⲣⲓ (ὄρτυξ) : cf. Loret, *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, t. XXX, 1892, p. 25, Spiegelberg, *Koptisches Handwörterbuch*, p. 93; une autre forme de ce mot est peut-être conservée dans [hiéroglyphes] : cf. A. H. Gardiner and K. Sethe, *Egyptian Letters to the Dead*, 1928, chap. II, p. 19.

(2) *Beni Hasan*, t. III, p. 6, pl. II, fig. 3.

(3) *Ptahhetep*, t. I, p. 20, pl. VIII, n° 114.

(4) *Hieroglyphs*, p. 21, pl. V. fig. 74.

(5) *Von ægyptischer Kunst*, 2e éd. 1923, p. 158; voir aussi Miss M. Murray, *Saqqara Mastabas*, 1905, pl. XXXVII, n° 21, p. 42. «Three cranes (?)».

(6) *Der ägyptische Seelenvogel*, dans *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, t. LXI, 1926, p. 104-108.

(7) Le passage suivant est très caractéristique (*loc. cit.*, p. 107) : «Der Kiebitz. In den Totenbüchern, in denen die Verwandlung in einen Kiebitz erwähnt wird, habe ich vergebens nach einer Darstellung dieses Vogels gesucht». Naturellement, elle a cherché en vain, car le vanneau [hiéroglyphe] (cf. Gunn, *Ann. du Serv. des Antiq.*, t. XXVI, 1926, p. 185-187, pl. I, A) n'est jamais nommé dans le livre des morts. Il s'agit de l'oiseau [hiéroglyphes],

quefois fausses (1). Elle voit dans le 𓅡 la cigogne noire, mais ses raisons ne me convainquent pas du tout (2). Cette identification problématique a passé aussi dans le *Sign List* de la grammaire de M. Gardiner (p. 461, n° G 29), accompagnée heureusement d'un point d'interrogation. On a voulu aussi rapprocher l'oiseau *bꜣ* 𓅡 d'une espèce de héron (3), à cause du copte ⲃⲁⲓ (S. B.) (4) dont la signification n'est pas absolument claire (5). Ce rapprochement purement lexicographique ne me paraît pas soutenable.

Le plus certain est que l'animal qui a servi de prototype à l'hiéroglyphe 𓅡 est un oiseau à longues pattes, avec un bec droit et long, c'est-à-dire un grand échassier (6). Pour l'identifier exactement, il faut examiner l'excroissance qui, tel un signe diacritique, caractérise l'hiéroglyphe 𓅡. Nous pouvons constater ce qui suit :

a. Cette excroissance se trouve souvent sur les représentations de l'Ancien Empire au-dessous de la gorge, comme l'ont déjà vu Griffith (7) et surtout Miss Murray (8). Exemples : modèle de sculpture du Musée du Caire (fig. 3 et 10); Murray, *Saqqara Mastabas*, pl. XXXVII, n° 21, p. 42 (fig. 11); Möller, *Hieratische Paläographie*, t. I, 212; Musée du Caire, n° 1736 (fig. 12).

le héron cendré, *Ardea cinerea*, «qu'on prend encore souvent pour un vanneau» (V. Loret, *Sphinx*, t. V, 1902, p. 230).

(1) Par exemple : p. 108 note 5, Petrie, *Abydos*, t. II, pl. XX au lieu de Petrie, *Royal Tombs*, t. II, pl. XX; p. 108, note 6, Petrie, *Abydos*, t. II, pl. XXII, peut-être au lieu de Petrie, *Royal Tombs*, t. I, pl. XXII, n° 35 (?).

(2) Parmi les caractéristiques de la cigogne noire, elle mentionne que cet oiseau a le bec et les jambes rouges. Mais cela ne la distingue en rien de la cigogne blanche.

(3) Par exemple Spiegelberg, *Koptisches Handwörterbuch*, p. 14; Erman und Grapow, *Wörterbuch*, t. I, p. 410.

(4) Cf. W. E. Crum, *A Coptic Dictionary*, t. Ier, 1929, p. 28. On rencontre aussi les formes ϥⲁⲓ (S. B.) et ⲃⲁⲩ (B).

(5) Ce terme de ⲃⲁⲓ s'applique à la fois au νυκτικόραξ (c'est-à-dire le *Nycticorax griseus*, en français *héron bihoreau*, en anglais *night-heron*, *night-raven*, en allemand *Nachtreiher*, *Nachtrabe*, en arabe *el ouāq* (الواق) et au βοῦβος (c'est-à-dire *Bubo ascalaphus*, en français *le hibou d'Égypte*, en anglais *Egyptian Eagle-Owl*, *Screech-Owl*, en allemand *Pharaonen-Uhu*, en arabe *el boumah el kebirah* البومة الكبيرة).

(6) Cf. Griffith, *Hieroglyphs*, p. 21 (cf. *supra*, p. 8).

(7) *Beni Hasan*, t. III, p. 6.

(8) *Saqqara Mastabas*, p. 42.

b. Elle descend aussi plus bas sur le devant du cou. Exemples : Le Caire n° 39534; voir aussi Borchardt, *Śaꜣḥu-reʿ*, t. II, pl. 31 (fig. 14); von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 1, n° 110 (fig. 15, *a*); Borchardt, *Śaꜣḥu-reʿ*, t. II, pl. 36 (fig. 15, *c*) et pl. 35 (fig. 15, *b*); Moyen Empire : Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 3 (fig. 13).

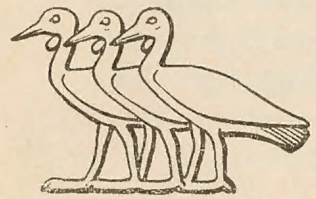


Fig. 10. — Les oiseaux *bꜣw* sur le modèle du Musée Égyptien (côté A), voir fig. 3.

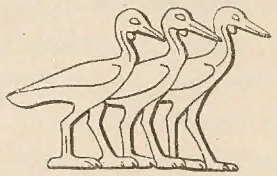


Fig. 11. — Les *bꜣw* d'après M. Murray, *Saqqara Mastabas*, pl. XXXVII, fig. 21 (IIIe dynastie).

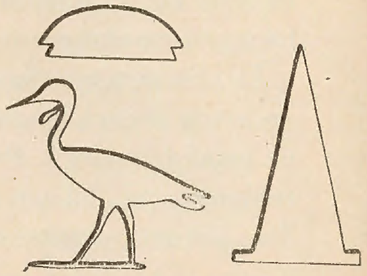


Fig. 12. — L'oiseau *bꜣ* d'après Le Caire, n° 1736 (Ve dynastie).

c. Elle se trouve au milieu du cou. Exemples : Ancien Empire, Le Caire n° 541 (fig. 18), H. Junker, *Gîza*, t. I, 1929, pl. XXIII (fig. 17, *a*); von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 16, n° 268 (fig. 17, *b*); — t. III, Blatt 29, n° 443 (fig. 17, *c*); — t. II, Blatt 13, n° 33 *b* (fig. 17, *d*); — t. III, Blatt 17, n° 284 (fig. 17, *e*); *Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 10 (fig. 16).

d. Elle est placée à la base du cou, ou au milieu de la poitrine. C'est la forme habituelle depuis le Nouvel Empire (voir 𓅡 𓅢). Exemples : Möller, *Hieratische Paläographie*, t. III, 208, 211, 212; voir aussi Miss Murray, *Saqqara Mastabas*, p. 41 : « In later times this bird is represented with the tuft on the breast instead of on the neck ».

e. Cette excroissance manque quelquefois dans les hiéroglyphes 𓅡, 𓅢 de l'Ancien Empire; j'insiste sur le mot « quelquefois », car la constatation de M. Griffith [1] et M. Davies [2] que « the tuft » manque presque toujours dans l'Ancien Empire n'est pas exacte [3].

---

[1] *Hieroglyphs*, p. 21, fig. 74 « In O. K. generally without the tuft ».

[2] *Ptahhetep*, t. I, p. 20 (pl. VIII, fig. 114), « As usual in O. K. there is no tuft on the breast ».

[3] Cf. Borchardt, *op. cit.*, p. 44, note 1.

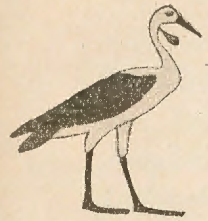


Fig. 13. — L'oiseau *bꜣ* d'après Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. I, fig. 3 (XIIe dynastie).

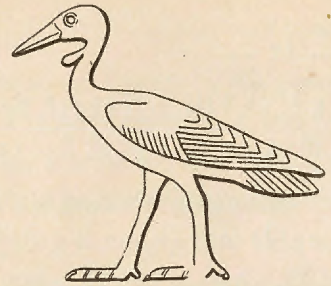
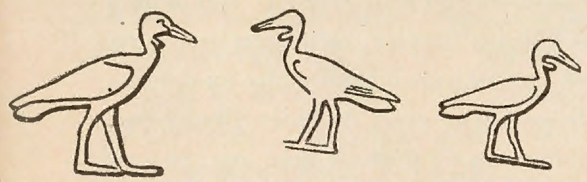


Fig. 14. — L'oiseau *bꜣ* d'après Le Caire, n° 39534; voir Borchardt, *Śaꜣḥu-reʿ*, t. II, pl. 31 (Ve dynastie).



a b c

Fig. 15.

a) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 1, n° 110;
b) d'après Borchardt, *Śaꜣḥu-reʿ*, t. II, pl. 36;
c) d'après Borchardt, *Śaꜣḥu-reʿ*, t. II, pl. 35.



Fig. 16. — L'oiseau *bꜣ* d'après Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 10 (XIIe dynastie).

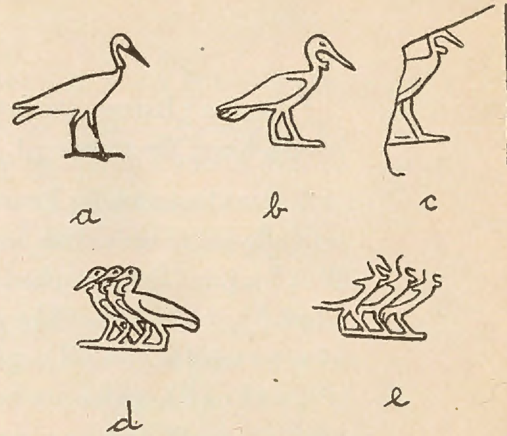


Fig. 17.

a) d'après Junker, *Gîza*, t. I, 1929, pl. XXIII;
b) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 16, n° 268;
c) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 29, n° 443;
d) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 13, n° 33 *b*;
e) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. III, Blatt 17, n° 284.

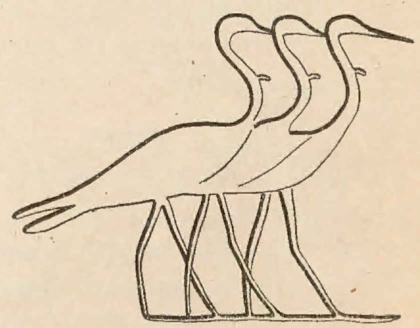


Fig. 18. — Les *bꜣw* d'après Le Caire, n° 541 (VIe dynastie).



a b

Fig. 19.

a) d'après Davies, *Ptahhetep*, t. I, pl. VIII, n° 114;
b) d'après von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. II, Blatt 14, n° 37.

Exemples : Davies, *Ptahhetep*, t. I, pl. VIII, n° 114 (cf. fig. 19, *a*); von Bissing-Kees, *Ne-woser-re*, t. II, Blatt 14, n° 37 (cf. fig. 19, *b*).

f. Dans les textes des Pyramides cette excroissance est souvent indiquée, mais elle est absente dans beaucoup de cas : (α) on la voit[1] : *Pyr.*, 901 (P et N), 902 (P et N), 942 (M et N), 1005, 1089 (P), 1090 (N), 1253 (M et N), 1261 (N), 1449 (M), 1974, 2101; (β) elle manque : *Pyr.*, 531, 901 (M), 902 (M), 942 (P), 1089 (M), 1090 (P et M), 1253 (P), 1261 (P), 1262, 1289, 1305, 1307, 1315, 1495, 1689.

Les égyptologues sans exception prennent l'excroissance dont nous venons de parler pour une touffe de plumes ou de poils[2] et peu leur importe que ces plumes ou ces poils poussent soit sous la gorge, soit le long du cou, soit sur la poitrine. Sous l'Ancien Empire, cette excroissance en forme de goutte est, nous l'avons vu, généralement représentée au-dessous de la gorge, et c'est sans doute le prototype exact de l'hiéroglyphe . Je ne crois pas qu'il s'agisse de plumes ou de poils. A mon avis, ce sont des excroissances de chair qu'on appelle en zoologie *caroncules*.

Or aujourd'hui en Égypte il n'y a aucun oiseau autochtone ayant des caroncules; mais j'en connais en Afrique au moins trois qui possèdent cette particularité :

1° Une cigogne — *Mycteria ephippiorhynchus seu senegalensis*, Shaw. (syn. *Mycteria senegalensis* ou *Ephippiorhynchus senegalensis*), en français le jabiru;

2° Une grue — *Grus carunculata* (syn. *Bugeranus carunculatus*);

3° Un ibis — *Ibis carunculata* (syn. *Bostrychia carunculata*).

La grue, *Grus carunculata*, habitant l'Afrique du Sud, n'a très probable-

[1] D'après l'autographie de M. Sethe l'excroissance se trouverait sur la poitrine. Un rapide examen de la pyramide d'Ounas nous donne des exemples avec l'excroissance représentée tantôt sous la gorge, tantôt au milieu du cou, tantôt sur la poitrine. Cf. aussi Sethe, *Pyramidentexte*, t. IV, planche à la fin.

[2] Griffith, *Beni Hasan*, t. III, p. 6 (ad. pl. II, fig. 3) : «feather or tuft»; Idem, *Hieroglyphs*, p. 21, fig. 74 «tuft»; Murray, *Saqqara Mastabas*, p. 42 (ad. pl. XXXVII, 21) : «tuft»; Klebs (*op. cit.*), p. 106 : «. . . *das kleine, stark stilisierte Brustfederchen*»; Borchardt (*op. cit.*), p. 44, note 1 : «Haarbüschel».

ment jamais vécu en Égypte. L'*Ibis carunculata* (fig. 31) a le bec légèrement recourbé et doit être éliminé, car le bec de l'oiseau est toujours droit. Les petits dessins des hiéroglyphes   qui se trouvent dans la *Hieratische Paläographie* de G. Möller[1] donnent fautivement aux hiéroglyphes   un bec recourbé. Cela ressort clairement du fait que les formes hiératiques de ne présentent jamais un bec courbe[2]; au contraire, les espèces d'ibis[3] employées dans l'écriture hiéroglyphique ont, même en hiératique, un bec d'une courbure parfois très prononcée[4].

Reste donc le jabiru (*Mycteria ephippiorhynchus seu senegalensis*, Shaw)[5]. Cette grande cigogne vit aujourd'hui dans la région du Nil Blanc, du Bahr el-Ghazāl et du Bahr el-Zarāf, mais on la rencontre aussi aux environs du Bahr el-Djabal. Le Dr Innès bey tua un de ces oiseaux magnifiques sur le Nil Blanc. Après l'avoir empaillé il en fit une aquarelle dont je donne la reproduction (fig. 20). C'est un mâle adulte; les femelles et les jeunes n'ont ni les caroncules ni la forme caractéristique de la partie inférieure du bec, forme qui dans le dessin du Dr Innès bey est probablement un peu trop prononcée[6]. Au Jardin zoologique du Caire, il y a actuellement (novembre 1929) quatre jabirus, oiseaux jeunes qui n'ont pas les caractéristiques des mâles adultes : à savoir, les caroncules et la forme remarquable du bec (fig. 21).

[1] T. I, 208-212; t. II, 208-212, t. III, 208-212.

[2] Voir par exemple Möller, *op. cit.*, t. I, 208-212; t. II, 208-212; t. III, 208-212.

[3] Cf. *infra*, p. 20 et suiv.

[4] Cf. par exemple Möller, *op. cit.*, t. I, 206, 207; t. II, 205, 207; t. III, 205, 206, 207.

[5] Littérature zoologique : Eduard Rüppell, *Atlas zu der Reise im nördlichen Afrika. Erste Abtheilung : Zoologie*, Frankfurt, 1826, pl. 3 (en couleurs), p. 5; M. Th. von Heuglin, *Ornithologie Nordost-Afrika's*, t. II, 1873, *1. Abth.*, p. 1110-1113, en arabe ابوسين (littérature); A. Kœnig, *Die Ergebnisse meiner Reise nach dem Sudan im Frühjahr 1910*, dans *Bericht über den V. Internationalen Ornithologen-Kongress*. Berlin, 1910, p. 475-481, 523; Idem, *Vogelskizzen vom Nil, von seiner Mündung bis zu seinen Quellflüssen*, dans *Journal für Ornithologie*, 72e année, 1924, p. 270; — *Die Ergebnisse meiner zweiten Forschungsreise in das Gebiet der Quellflüsse des Nils*, dans *Journal für Ornithologie*, 74e année, 1926, p. 317, 322, 354 (n° 220).

[6] La position du cou et de la tête n'est pas excellente. L'artiste de l'ivoire Carnarvon (fig. 22) a saisie avec beaucoup d'exactitude la démarche du jabiru.

Autrefois le jabiru se rencontrait en Égypte. Nous en trouvons la preuve sur des monuments protohistoriques publiés, il n'y a pas longtemps, par

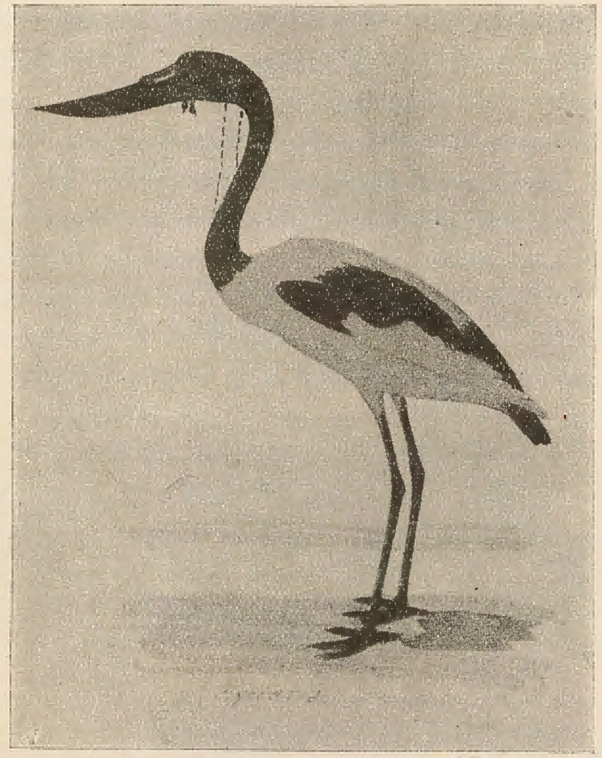


Fig. 20. — *Mycteria ephippiorhynchus seu senegalensis* Shaw, le jabiru; d'après un dessin en couleur exécuté par le Dr W. Innès bey.

le regretté Georges Bénédite[1]. Si on compare le dessin exécuté par le Dr Innès bey (fig. 20) avec les oiseaux figurés sur ces objets protohistoriques (fig. 22)[1], on voit que les oiseaux en question sont des jabirus, car on

[1] G. Bénédite, *The Carnarvon Ivory*, dans *Journal of Egyptian Archæology*, t. V, 1918, pl. II, voir aussi *ibidem*, pl. I (= *Burlington Fine Arts Club. Catalogue of an Exhibition of Ancient Art*, Londres, 1922, pl. LII, p. 5, n° 20); G. Bénédite, *loc. cit.*, pl. XXXIII (= Schäfer, dans *Propyläen-Kunstgeschichte. Die Kunst des alten Orients*, p. 179, 2 et 577 «zwei Arten Kraniche»; pour M. Schäfer les *bꜣw* sont aussi des «Kraniche», cf. *supra*, p. 8).

distingue clairement les caroncules à la base du bec ou au-dessous de la gorge, et la forme étrange du bec. Signalons spécialement le renflement



Fig. 21. — *Mycteria ephippiorhynchus seu senegalensis* Shaw, le jabiru; d'après une photographie exécutée par la Direction du Jardin zoologique du Caire.

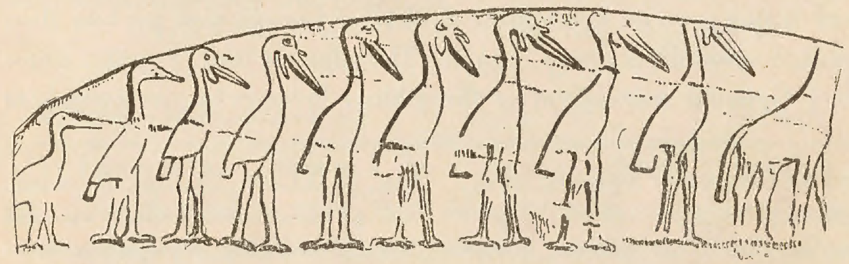


Fig. 22. — Représentation de jabirus sur un monument protohistorique, d'après G. Bénédite, *The Carnarvon Ivory*, dans *J. E. A.*, t. V, 1918, pl. II.

à la partie supérieure du bec (fig. 20 et 21) que le dessinateur ancien a bien indiqué (fig. 22). Quelquefois les caroncules manquent (fig. 23 et 24)[1]; on peut donc admettre qu'il s'agit ici de femelles ou de jeunes

[1] Fig. 23 d'après G. Bénédite, *Le couteau de Gebel el-ʿArak*, dans *Monuments Piot*, t. XXII, 1916, fig. 5, p. 3. — Fig. 24 d'après A. Scharff, *Die Altertümer*

jabirus. Sur un autre monument ces particularités sont moins claires[1]. Bénédite[2] appelle d'abord avec exactitude les oiseaux de la figure 22 des jabirus (*Mycteria senegalensis*). Mais dans la deuxième partie du même article (p. 226) il semble en douter : «The largebeaked waders to which,

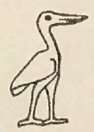


Fig. 23. — Représentation d'un jabiru (? ou d'un marabout?) sur un monument datant de l'époque protohistorique, d'après PETRIE-QUIBELL, *Nagada and Ballas*, pl. LXXVII.



Fig. 24. — Représentation de quelques jabirus (? ou marabouts?) sur un monument datant de l'époque protohistorique, d'après A. SCHARFF, *Die Altertümer der Vor- und Frühzeit Aegyptens*, t. II, 1929, p. 80, fig. 56.

through the necessity of classifying them, the name of Jabiru has been attributed, or, to conforms with other opinions, that the adjutant-bird», ou p. 228 : «the alleged jabirus (or adjutant birds)», et plus loin (p. 229) Bénédite mentionne même en premier lieu le «adjutant bird» (c'est-à-dire le marabout) : «*Leptopilus crumeniferus vel Ephippiorhynchus senegalensis*». Je crois que pour un égyptologue ce dernier passage n'est pas très clair. Bénédite aurait dû écrire (p. 229) : «The adjutant bird (French : marabout) *Leptopilus crumeniferus* or the jabiru, *Ephippiorhynchus senegalensis*

der Vor- und Frühzeit Aegyptens, 1929, p. 80, fig. 56, voir p. 81 : «... pelikanartige Vögel mit grossen breiten Schnäbeln; für richtige Pelikane erscheinen sie zu hochbeinig, Strauss und Flamingo sind aber wegen der breiten Schnäbel ausgeschlossen». Très probablement il s'agit ici aussi du jabiru, car la position du cou et le large bec sont bien caractéristiques du jabiru, cf. fig. 21; mais dans ces cas (fig. 23 et 24) l'identification avec le marabout serait possible, quoique moins probable.

[1] G. BÉNÉDITE, *The Carnarvon Ivory*, etc., pl. XXXIV (= CAPART, *Documents*, etc., pl. I). — Nous connaissons aussi une terre cuite émaillée, d'époque protohistorique, dont l'identification est difficile : QUIBELL, *Hierakonpolis*, t. I, pl. XXI, 15 et XXII, 16 et p. 8 («pelican»); CAPART, *Les débuts de l'art en Égypte*, 1904, p. 184, fig. 136. Les caroncules sont très visibles, mais le bec est cassé. M. Capart y voit un pélican ou un dindon. Ce ne peut être un pélican, car cet oiseau n'a pas de vraies caroncules, encore moins un dindon, oiseau qui nous est venu d'Amérique.

[2] *Carnarvon Ivory*, etc., p. 4.

(= *syn. Mycteria senegalensis*)». Il était nécessaire de joindre au nom de *Ephippiorhynchus senegalensis* son synonyme *Mycteria senegalensis*, parce que Bénédite l'avait nommé ainsi à la page 4 de son article (première partie) et parce que les égyptologues ne sont pas tenus de connaître les différents noms d'un oiseau soudanais. Je crois qu'une photographie ou un bon dessin du jabiru aurait dû, aux yeux d'un archéologue aussi avisé que Bénédite, assurer l'identification de ces oiseaux qui ne rappellent que d'assez loin le marabout (*Leptopilus crumeniferus*)[1]. Le professeur A. Kœnig et M. Cl. Gaillard, auxquels j'ai envoyé quelques dessins exécutés d'après ces monuments protohistoriques, sont de mon avis. Voici l'opinion de M. Kœnig : «Die Vögel mit den klunkerartigen Anhängern unter der Basis des Schnabels stellen deutlich erkennbar den Sattelstorch (*Ephippiorhynchus senegalensis*) dar. Der Vogel lebt schon am Weissen Nil. Es war mir bisher unbekannt, dass dieser grosse, herrliche Storch jemals in Aegypten gelebt hat» (lettre du 22 août 1927).

A côté des jabirus, on voit sur ces monuments d'autres animaux qui avaient probablement déjà disparu de l'Égypte aux temps des premières dynasties, comme la girafe (fig. 22) et l'éléphant; G. Bénédite les a étudiés dans ses deux articles cités plus haut.

*
* *

Résumons la discussion.

1° Le prototype de l'oiseau *bꜣ* est jusqu'ici inconnu. Tous les efforts pour l'identifier ont été vains, faute de comprendre que les excroissances au-dessous de la gorge ou du bec sont des caroncules, et que celles-ci sont, dès l'Ancien Empire, descendues sur le cou et même sur la poitrine.

2° Presque toujours le *bꜣ* représente clairement un échassier; nous devons donc chercher un échassier à caroncules.

3° Aucun oiseau de ce genre ne se trouve aujourd'hui en Égypte, mais nous avons au Soudan la grande cigogne appelée jabiru qui répond à ces conditions.

[1] P. E. Newberry, dans son étrange étude *Aegypten als Feld für anthropologische Forschung* (dans *Der Alte Orient*, t. 27, fasc. 1, 1927, p. 11), appelle aussi ces oiseaux des marabouts. — Mais cf. *supra*, p. 16, note 1 (à p. 15).

4° Nous possédons des représentations très précises du jabiru, datant des temps protohistoriques, prouvant qu'il vivait en Égypte à cette époque reculée. A côté du jabiru, on voit sur ces monuments d'autres animaux (girafe, éléphant, etc.) qui ont aussi émigré vers le sud aux débuts des temps historiques.

On arrive, je crois, à la conclusion suivante : le prototype du est peut-être, même probablement, le jabiru. *Mais, si nous acceptons cette hypothèse, nous sommes tenus d'admettre que cet oiseau, déjà disparu, n'avait laissé qu'un souvenir assez vague chez les Égyptiens* [1]. *Ce serait pour cette raison que le signe présente les caroncules, du reste toujours trop grandes afin d'être plus visibles, au-dessous de la gorge, devant le cou ou devant la poitrine.* Remarquons surtout que le bec caractéristique du jabiru (fig. 20 et 21), si clairement visible sur quelques petits monuments protohistoriques (fig. 22, 23 et 24), est devenu le bec d'une simple cigogne, et que l'oiseau *bꜣ* a souvent le cou et surtout les pattes trop courtes (par exemple fig. 19, mais voir aussi fig. 18). Nous avons déjà vu (cf. *supra*, p. 10, *e*) que, sous l'Ancien Empire, le *bꜣ* est quelquefois [2] figuré sans caroncules (fig. 19, *a* et *b*) comme dans quelques exemples de l'époque protohistorique (fig. 23, 24). La position habituelle du jabiru (fig. 21 à droite) nous permet de comprendre facilement pourquoi le cou est souvent trop court (comparer aussi fig. 19 *a*, avec fig. 21, à droite, et avec fig. 24).

Bénédite [3] a déjà brièvement attiré l'attention sur la ressemblance entre les dessins du jabiru de l'époque protohistorique (fig. 22) et une représentation de *bꜣw* de la fin de la IIIe dynastie (fig. 11), mais il la rejette immé-

[1] Le cas du jabiru serait donc analogue à celui de l'animal du dieu Seth, qui n'a pu être encore identifié en dépit des efforts de nombreux érudits. M. Newberry, qui a récemment réuni dans un article très documenté (*The Pig and the Cult-Animal of Set*, dans *J. E. A.*, t. XIV, 1928, p. 211-225; voir aussi Idem, *The Cult-Animal of Set*, dans *Klio, Beiträge zur alten Geschichte*, t. XII, 1912, p. 397-401) toutes les identifications proposées, s'est prononcé en faveur du porc; mais ses arguments sont loin de rallier l'unanimité des suffrages. Là encore il s'agit probablement d'un animal déjà disparu à l'époque pharaonique, et dont la tradition n'avait transmis aux Égyptiens qu'une assez vague description.

[2] Pas ordinairement comme le prétendent Griffith et Davies, cf. *supra*, p. 10.

[3] *The Carnarvon Ivory*, etc., p. 226, note 1.

diatement à cause de la grande différence entre le bec du jabiru (fig. 22) et celui de l'oiseau *bꜣ* : «the *bꜣw*-bird... have at the articulation of their lower mandibles the caruncles which are quite characteristic of the birds under discussion; but their beaks are far from having the same volume».

Bénédite ne s'est pas rendu compte que les artistes de l'Ancien Empire ont donné des formes assez différentes aux détails de l'oiseau parce que le jabiru n'existait plus en Égypte [1].

D'autre part, nous avons des exemples de l'oiseau bꜣ qui ont une assez grande ressemblance avec le jabiru (comparer les figures 3 = 10 et 11 avec les figures 20 et 21). Cette identification nous paraît confirmée par le rapprochement entre ces mêmes figures 3 = 10, 11 et les jabirus représentés sur des objets protohistoriques (fig. 22 et p. 14, note 1).

Nous possédons quelques hiéroglyphes ou exécutés en couleur. Le jabiru (fig. 20, 21) a le bec rouge avec une large bande brune (voir fig. 20); le renflement au-dessus du bec est d'une teinte dorée, mais, à première vue, le bec paraît rouge. Les représentations du (*Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 3 et 10; cf. *supra*, fig. 13 et 16) ont un bec rouge. Les caroncules qui, au naturel, ont une teinte dorée, sont vertes sur la représentation de *Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 3; cf. *supra*, fig. 13. Le cou du jabiru, une partie des ailes et la queue sont d'un noir brillant; tout le reste du corps est blanc. Quant au cou, il est dans les représentations blanc (*Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 3; cf. *supra*, fig. 13), brun clair (*ibid.*, fig. 10; cf. *supra*, fig. 16) ou noir comme celui du jabiru (Lepsius, *Denkmäler*, t. II, pl. 19, Ancien Empire) ou noir-blanc (*ibid.*, t. III, pl. 263, XXVIe dynastie). Les ailes sont vert clair avec des stries noires (*Beni Hasan*, t. III, pl. II, fig. 3 et 10; cf. *supra*, fig. 13 et 16). Ces couleurs différentes s'expliquent en partie par le fait que les Égyptiens rendaient le plumage changeant des oiseaux par la couleur bleue, verte, rouge ou jaune [2]. Les

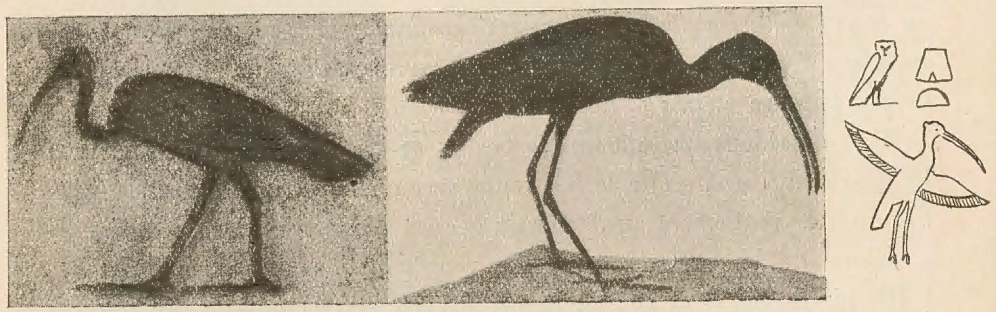
[1] La girafe, qui elle aussi a disparu de l'Égypte à une époque très ancienne, est pourtant toujours représentée avec exactitude. Cela tient sans doute au fait que, à toute époque, les Égyptiens ont amené chez eux à titre de curiosité des girafes du Soudan; voir Wiedemann, *Das alte Aegypten*, 1920, p. 255 (bibliographie).

[2] Le cormoran est peint dans le tombeau de Ramsès IX une fois vert-bleu, une fois rouge clair : cf. V. Loret, *Sphinx*, t. V, p. 231.

représentations en couleurs de l'hiéroglyphe n'ajoutent rien à notre démonstration, mais il fallait au moins les mentionner à la suite des arguments par lesquels je propose l'identification du et du jabiru.

II. — , .

Dans C. M. Firth and B. Gunn, *Excavations at Saqqara, Teti Pyramid Cemeteries*, t. I (p. 109, note 4), M. Gunn dit : « The sign (*gm*) is rendered with an unusual quantity of detail in this stela; see pl. 10 (voir fig. 25, *a*). The latter was kindly examined by Major S. S. Flower, Director of the Cairo Zoological Garden, who identified the bird as the Black Ibis. This identification is confirmed by the fact that in the only early cases known to me in which the colouring of the sign remains—on the outer coffin of (see pp. 227 foll. below) — (voir fig. 26) — the bird is black ».



a *b* *c*

Fig. 25. — L'ibis noir, *Plegadis falcinellus* :

a) d'après Firth-Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, t. II, 1926, pl. 10, B;
b) d'après un exemplaire de cet oiseau conservé dans la collection de M. E. Chakour;
c) le nom de l'ibis noir (*gm.t*) d'après *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, t. XXXVIII, 1900, pl. V.

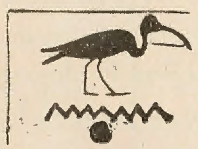


Fig. 26. L'hiéroglyphe *gmi*, d'après Firth-Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, t. II, 1926, pl. 23, B.

Cette remarque, tout à fait exacte, comme nous le verrons plus loin, est d'une grande importance pour l'explication de l'hiéroglyphe , hiéroglyphe qui, d'après la grammaire de M. Gardiner, n'est pas encore identifié avec certitude [1]. Malheureusement M. Gunn a commis une petite erreur dans un autre passage (vol. II, p. viii) : « Plate 10, B. The hieroglyph *gem* (*Ibis æthiopica* or *religiosa*), from the exterior stela of Kagemni » (fig. 25, *a*). L'ibis *gmi* est



Fig. 27 *a*. — L'ibis blanc ou ibis sacré, *Ibis religiosa seu æthiopica*, d'après Newberry, *Beni Hasan*, t. IV, pl. IX (XIIe dynastie).

donc nommé une fois par son nom anglais *Black Ibis*, une autre fois par *Ibis æthiopica* or *religiosa*. Or, le *Black Ibis* et l'*Ibis æthiopica* ou *religiosa* sont des oiseaux tout différents.

Dans l'écriture hiéroglyphique, nous rencontrons trois espèces d'ibis :

1° L'ibis sacré ou ibis blanc, *Ibis religiosa s. æthiopica* (fig. 27 *b*), en arabe égyptien *abou mangal* ابو منجل « père de la faucille »; en Nubie et au

[1] *Egyptian Grammar, Sign List*, p. 461, G 28 « ibis? ».

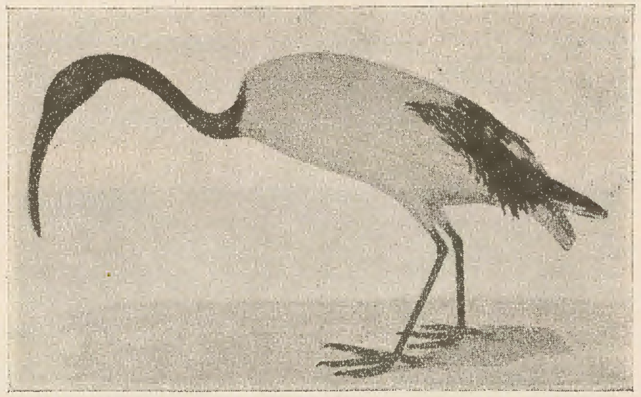


Fig. 27 *b*. — L'ibis blanc ou ibis sacré, *Ibis religiosa seu æthiopica*, dessin d'après nature, exécuté par le D[r] W. Innès bey.

Soudan, *abou hannes;* en égyptien *hb* cf. Griffith, *Beni Hasan,* t. IV, pl. 9 (fig. 27 *a*); Loret, *Sphinx,* t. V, p. 230; Gardiner, *Egyptian Grammar, Sign list,* p. 460, G 26. Lortet et Gaillard (*La faune momifiée,* t. I, p. 172) nous le décrivent ainsi : «Plumage blanc, extrémités des rémiges et scapulaires noir-bleuâtre; tête et cou nus; peau, noir velouté[(1)]». Nous avons une belle représentation d'un ibis sacré peint au naturel à Beni Hassan (fig. 27 *a*)[(2)]. Il est perché sur des ombelles de *Cyperus papyrus;* dans les publications modernes, nous le retrouvons de même au milieu des papyrus[(3)]. Les hiéroglyphes nous fournissent des exemples de en couleur (fig. 28). C'était un oiseau sacré[(4)] et les Égyptiens l'ont souvent embaumé[(5)]. Aujourd'hui l'oiseau a disparu de l'Égypte, mais il

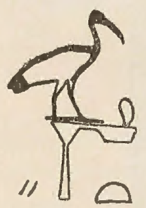


Fig. 28. L'ibis sacré dans l'hiéroglyphe *ḏḥwtj* (Thot).

[(1)] Voir aussi les descriptions exactes d'Hérodote, liv. II, chap. 76 (cf. Theodor Hopfner, *Der Tierkult der alten Aegypter,* 1913, p. 117) et de Jules-César Savigny dans sa fameuse *Histoire Naturelle et Mythologie de l'Ibis,* Paris MDCCCV, § III, p. 19-27.

[(2)] Griffith, *Beni Hasan,* t. IV, pl. 9.

[(3)] Par exemple, Charles Whymper, *Egyptian Birds,* Londres 1909, planche entre p. 131 et 132.

[(4)] Theodor Hopfner, *op. cit.,* p. 117-121.

[(5)] Lortet et Gaillard, *op. cit.,* t. I, p. 171 et suiv. et Gaillard et Daressy, *La faune momifiée de l'antique Égypte, Catal. gén.,* 1905, *passim.*

subsiste dans la région du Nil Blanc, etc. La figure 27 *a* reproduit un dessin du D[r] Innès bey exécuté d'après nature sur les bords du Nil Blanc près de Fachoda[(1)].

2° L'ibis noir, *Plegadis falcinellus,* L., en arabe *el hereis*[(2)], en égyptien *gm·t*. Ce dernier nom[(3)] est donné à un ibis noir bien caractérisé en train de voler (fig. 25, *c*)[(4)]. La forme de l'hiéroglyphe se rencontre jusqu'au Nouvel Empire[(5)]; à partir de la XVIII[e] dynastie nous trouvons la forme . Je croirais volontiers que c'est le sens de *gmi* «trouver» qui a produit cette modification; car on a voulu montrer un oiseau en train de picorer, de trouver. Lortet et Gaillard (*loc. cit.*) nous le décrivent ainsi : «Plumage marron foncé sur le cou, la poitrine, le ventre, les cuisses et la partie supérieure des ailes; le sommet de la tête, le dos, les rémiges et les rectrices brun noir avec reflets métalliques verts et violets[(6)]». A première vue, l'oiseau paraît brun noir, d'où son nom d'ibis noir. Les dessins du signe *gmi* publiés par M. Gunn (fig. 25, *a* et 26) nous donnent une bonne représentation du *Plegadis falcinellus.* — Comme pour l'ibis sacré, nous avons des momies d'ibis noir[(7)].

«*Plegadis falcinellus* habite le sud de l'Europe et les régions bordant la Méditerranée. En Afrique, on le rencontre dans le nord-est ainsi que dans le sud. Suivant Shelley et Brehm, il habite toute l'année l'Égypte et la Nubie; on le voit surtout aux abords des lacs et des marais[(8)].» Ajoutons que, d'après le D[r] W. Innès bey et l'ornithologue M. E. Chakour, le *Plegadis*

[(1)] On retrouve le même dessin dans Lortet et Gaillard, *loc. cit.* (fig. 74).

[(2)] Pour les synonymes, voir Lortet et Gaillard, *loc. cit.*

[(3)] *Zeitschrift für ägyptische Sprache,* t. XXXVIII, 1900, pl. V.

[(4)] Cette représentation a un détail particulier que l'on ne peut pas remarquer sur le signe : au-dessus de la tête, les plumes forment une toute petite huppe (fig. 25, *c*). Cette particularité se remarque assez bien sur la figure 25, *b*.

[(5)] Gardiner, *Egyptian Grammar,* p. 461, G 28.

[(6)] Voir aussi la description exacte d'Hérodote, liv. II, chap. 76 (cf. Theodor Hopfner, *loc. cit.*) et de J.-C. Savigny, *op. cit.,* § V, p. 36-42.

[(7)] Lortet et Gaillard, *loc. cit.* et Gaillard et Daressy, *loc. cit.*

[(8)] Lortet et Gaillard, *loc. cit.*

falcinellus se rencontre encore fréquemment en Égypte au moment de ses migrations régulières. Les Bédouins en ont encore tué quelques-uns aux environs des pyramides de Giza au printemps 1929 (fig. 25, *b*)[1].

3° L'ibis à aigrette, *Ibis comata* (fig. 29 *a*)[2]. Cet oiseau est le prototype de l'hiéroglyphe *ꜣḫ*. La littérature se rapportant à ce signe se trouve dans la grammaire de M. Gardiner (p. 460, G 25). Des hiéroglyphes *ꜣḫ* bien exécutés ne sont pas rares; voir par exemple la figure 29 (*b*[3] et *c*[4]). La question a été résolue d'une façon définitive par M. Ch. Kuentz[5]. L'identification de l'oiseau *ꜣḫ* et du *Scopus umbretta* (fig. 30) proposée par Mme L. Klebs dans son article *Der aegyptische Seelenvogel*[6] est à rejeter[7], car l'oiseau *ꜣḫ* a toujours, dans les bonnes reproductions, un long bec, légèrement recourbé (fig. 29 *b* et *c*), tandis que le *Scopus umbretta* a le bec large et droit (fig. 30). Sous les premières dynasties, l'hiéroglyphe semble avoir parfois le bec droit, mais il s'agit de représentations très schématisées[8]. C'est là-dessus que Mme Klebs s'appuie à

(1) Ils sont actuellement conservés dans la collection de M. E. Chakour.

(2) Pour les synonymes, voir M. Th. von Heuglin, *Ornithologie Nordost-Afrika's*, 1869-1873, t. II, p. 1144-1145 (littérature). La figure 29 *a* est exécutée d'après E. Rüppell, *Systematische Übersicht der Vögel Nordost-Afrika's*, Francfort, 1845, p. 45; comparer aussi avec la figure 29 *a* l'hiéroglyphe *ꜣḫ* ci-contre que l'on constate plusieurs fois sur un cercueil



du Moyen Empire conservé au Musée du Caire (n° 28065) et avec Lepsius, *Denkmäler*, t. II, pl. 19 (*ꜣḫ* en couleurs).

(3) D'après Holwerda-Boeser-Holwerda, *Beschreibung... Denkmäler des Alten Reiches*, 1908, pl. XV (Ve dynastie).

(4) D'après Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. II, n° 4 (XIIe dynastie).

(5) *Autour d'une conception égyptienne méconnue : l'*Akhit *ou soi-disant horizon*, dans *Bulletin de l'Institut franç.*, t. XVII, 1920, p. 185-188; voir déjà Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. II, n° 4, p. 6. — Pour M. Wiedemann, cette identification n'est pas possible, car, dit-il, l'oiseau ne se rencontre pas en Égypte, raison qui me semble sans valeur pour l'Égypte ancienne, cf. A. Wiedemann, *Der Geisterglauben im alten Aegypten*, dans *Anthropos*, t. XXI, 1926, p. 12.

(6) Cf. *supra*, p. 8.

(7) Elle dit, p. 108 : «Mit der Deutung auf *Ibis comata* kann ich nicht übereinstimmen», mais elle néglige de dire pourquoi!

(8) Par exemple Petrie, *Royal Tombs*, t. II, pl. XX, n° 157, 160; Idem, *Royal Tombs*, t. I, pl. XXII, n° 35.

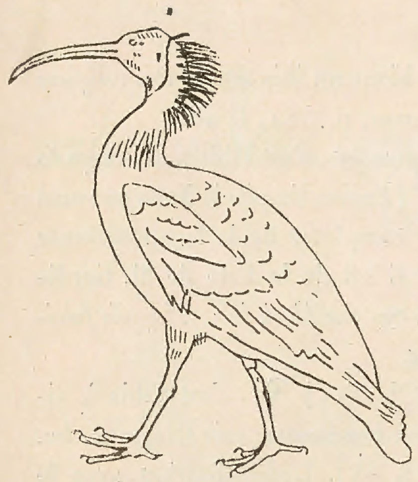


Fig. 29 *a*. — *Ibis comata*, d'après Rüppell.

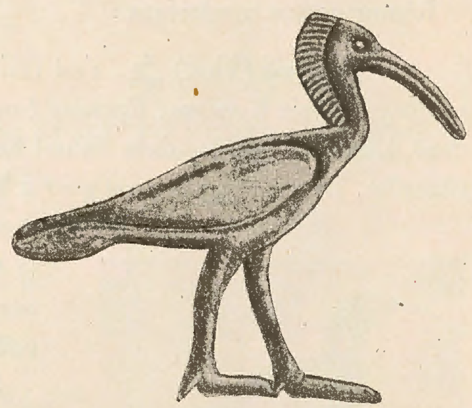


Fig. 29 *b*. — *Ibis comata*, d'après Holwerda-Boeser-Holwerda, *Beschreibung... Denkmäler des Alten Reiches*, 1908, pl. XV (Ve dynastie).

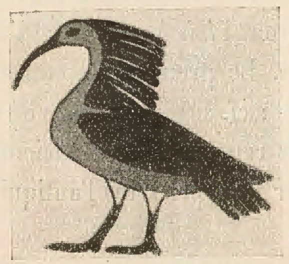


Fig. 29 *c*. — *Ibis comata*, d'après Griffith, *Beni Hasan*, t. III, pl. II, n° 4 (XIIe dynastie).

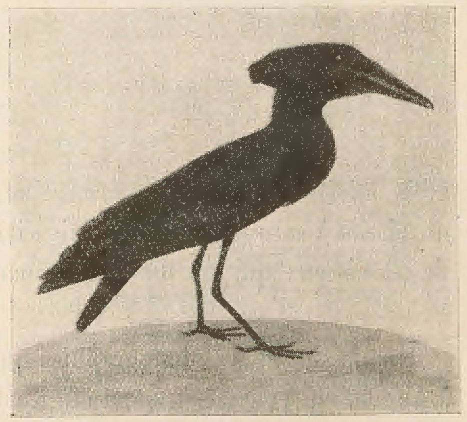


Fig. 30. — *Scopus umbretta*, d'après un exemplaire conservé dans la collection de M. E. Chakour.

tort; pour identifier un oiseau, il faut choisir des hiéroglyphes soigneusement dessinés[1]. L'*Ibis comata* a, paraît-il, disparu de l'Égypte depuis longtemps. Il vit aujourd'hui surtout sur les plateaux de l'Abyssinie du nord.

(1) Voir par exemple Quibell, *Hierakonpolis*, t. I, pl. XVI, n° 1, l'oiseau tout à fait à gauche; *Journal d'entrée du Musée Égyptien*, n° 32170.

Résumons nos conclusions :

1° L'ibis *ḏḥwtj* (Thot), c'est l'ibis blanc ou ibis sacré, *Ibis religiosa s. æthiopica;* voir Gardiner, *Egyptian Grammar,* p. 461, G 28.

2° L'ibis *gmi*, depuis le Nouvel Empire, c'est l'ibis noir, *Plegadis falcinellus.* Le nom égyptien est *gm·t* (Ancien Empire). Nous pouvons donc compléter de la façon suivante le n° G 28 de la liste de M. Gardiner : the *black ibis, Plegadis falcinellus.*

3° L'ibis *ꜣḫ*, c'est l'ibis à aigrette, *Ibis comata;* voir Gardiner, *loc. cit.* (G 25). L'identification avec le *Scopus umbretta* est à rejeter.



Fig. 31. — *Ibis carunculata,* d'après Rüppell.

A côté de ces trois ibis que nous rencontrons dans l'écriture égyptienne, existent en Afrique d'autres espèces. Citons surtout l'*Ibis hagedasch* et l'*Ibis carunculata.* Le premier ressemble à l'ibis noir, tandis que l'*Ibis carunculata* (fig. 31[1] : cf. *supra,* p. 12, 13) est un oiseau à caroncules. Je ne sais s'il existe des représentations anciennes de ces oiseaux qui ont dû certainement habiter l'Égypte dans l'antiquité.

Les dessins et les photographies qui accompagnent cet article sont dus à Ahmad eff. Youssef, Youssef eff. Khaffagi et Ismaïl eff. Chehab, auxquels j'adresse mes remerciements.

L. Keimer.

Le Caire, le 30 novembre 1929.

---

(1) D'après Eduard Rüppell, *Neue Wirbeltiere zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von......,* Francfort s./M., 1835, pl. 19. — Rüppell observa au cours de son voyage en Abyssinie (vers 1830) tous les ibis dont nous venons de parler : *Ibis religiosa, Plegadis falcinellus, Ibis comata, Ibis hagedasch, Ibis carunculata,* voir Rüppell, *op. cit.,* p. 49.

THE PTOLEMAIC SYSTEM OF WATER SUPPLY IN THE FAYYÛM

BY

S. YEIVIN, M. A.

(with 1 plate).

Every human habitation requires water. This was always plentiful in Egypt, where canals — large and small — distributed the blessing of the Nile throughout the plain as far as the desert. It is only recently that the solution has been found of the problem of the water supply of all the sites which lie on the edge of the desert to east and north of the Fayyûm oasis, and more especially of Soknôpaiou Nesos. Extensive irrigation works have been discovered in the desert north-west of Karanis (Kôm-'Ushîm) including a large storage basin[1]; these drew their water from a canal, which must have run at a much higher level than even the most modern canal (ʿAbdullâh Wahabî). The system is definitely dated to Ptolemy II; it is clear, therefore, that before settling his veterans on newly reclaimed lands, Pltolemy provided them with water. We even know the man who probably planned, and certainly carried through the scheme[2]. This network of canals carried the Nile water to the fields and inhabitants of the outlying settlements. How water was distributed in the villages we do not at present know, but a plausible suggestion can be made (at least as regards the early period of the settlements) on the basis of an observation made on a visit to Philadelpheia. While visiting

---

(1) A full report of the discovery has not yet been published; some details, however, are given by Miss Gertrude Caton-Thompson in *Man,* July, 1928 (no. 80) and letter to *The Times* of the 17th of April, 1928.

(2) He is the irrigation engineer Kleon known from the *Zenon Papyri.*

that part of the ruins which lies north of the highway (Ḍarb-Girzeh)[1], I noticed that there was a long trench along the second parallel street north of the highway. Closer inspection revealed the fact that a covered pipe built of baked bricks once existed there (see Plate, No. 1). That this pipe was laid below the original level of the street is quite plain in the photograph, in which the virgin rock, in which the trench for the pipe was cut, can be clearly distinguished (immediately above the pipe) from the brick débris and refuse above it. This fact was confirmed by a second discovery made in the next parallel street south of the «pipe-street». Here there is a large square hole, the mouth of which was lined with well dressed sandstone blocks; it was almost entirely silted up and its connection with the pipe mentioned above or some other pipe could not be ascertained without further excavation, but it is at least very likely that this hole was connected with a pipe and served as a public well for drawing water[2]. Whether it had some superstructure or not, it was impossible to say[3]. However, observations made in the ruins of Bacchias and Theadelpheia may be helpful here. On both these sites small, square stone buildings were noticed, which were situated in the middle of streets, and which did not seem to have any connection with the neighbouring brick houses. They consisted of stone structures each open on two sides (see Plate, No. 2), or rather having two large doorways on opposite sides. At Bacchias these buildings were of poor sandstone and were consequently in a state of extreme decay; the inner area was hollow and had a

(1) See plan in P. Viereck and F. Zucker, *Papyri, Ostraca und Wachstafeln aus Philadelpheia im Fayyûm* (*Aegyptische Urkunden*, VII), Berlin, 1926, pl. I.

(2) Unfortunately the photograph taken of this «well» proved useless.

(3) Another question which cannot be answered as yet is : assuming that superstructures existed — were these merely intended to keep the wells free from excessive pollution or were they real fountains such are known e. g. at Priene (see *Priene*, fig. 46 on p. 78) or at Pompeii (see Mau, *Pompeji im Leben und Kunst*, fig. 51 on p. 107). This latter question cannot be answered, of course, until the levels of these presumed fountains and the main canal have been ascertained, when we shall know if there was sufficient pressure of water. The apparent absence of drainage arrangements makes it improbable that fountains existed.

depth of some two metres below the level of the thresholds. At the bottom of the hollow the sand was very clean and showed no trace of the sibâkh (decomposition of organic remains) so characteristic of ancient sites. At Theadelpheia the structure was built of good limestone blocks and is consequently in a much better state of preservation. The inner area was entirely paved with a stone floor, and the doorposts bore unmistakable signs of bolts. This structure, too, reached far below the conjectured level of the ancient street. It reminded one more of a gateway, but it is absolutely impossible to see what the purpose of a monumental gateway would be in the middle of a narrow side-street, which did not lead to any of the principal buildings of the village. Unfortunately the day was too cloudy and the time too late to allow us to take a photograph, or even to stay for a thorough examination of this building. Nevertheless it seems a plausible suggestion that these were fountains for drawing water, connected with underground pipes for water supply, similar to the one observed at Philadelpheia. Whether this installation extended into every private house will not be known until a more thorough examination of the Ptolemaic layers is made on various sites. In other parts of the country we hear of private wells in the courtyards[1]. There, the underground water will have been near enough to the surface to allow of the excavation of the wells, but whether this was so in these high lying Fayyûm border sites is doubtful. At any rate, none seems to have been so far discovered at Karanis or elsewhere[2].

(1) So in several papyri; see *Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft*, XXIX, p. 364 (*P. Oxy.* III, 502; *Griechische Urkunden Berliner*, III, 940; *giess.* I, 49; *Lond.* III, 1023); Luckhard, *Das Privathaus im ptol.-röm. Aegypten*, p. 102). Also in houses of the Pharaonic period at El Amarna (Peet and others, *The City of Akhetaten*, p. 48, and Erman-Ranke, *Aegypten*, p. 203).

(2) The only well so far found on excavated sites in the Fayyûm is, I believe, the well in the courtyard of the temple of Petesukes and Penepherôs at Theadelpheia (see *Monuments de l'Égypte gréco-romaine*, I, p. 97 and pls. LI and LIV). One must not, however, lose sight of the fact that the ruins in the north-west border of the Fayyûm (more especially Theadelpheia and Dionysias) lie very low, practically on a level with the now cultivated area; hence, comparatively shallow wells dug there would have access to underground water.

This system of water-supply could of course serve the villages only so long as they retained their original ground level. When, with the passage of time, the débris began to accumulate and street and house levels rose, canal water could no longer have been brought into the village. The inhabitants must then have done much the same as they do now in Egypt : the women go out with their large water jars to the canals, fill them there and bring the full jars into the houses; in Græco-Roman times, however, this duty was probably delegated to the female slaves.

The low lying site of Dionysias apparently enjoyed a water supply till the very end of its existence. A building noticed there (see Plate, No. 3) seems to be a ruined Nymphaeon which, judging by its material and general style, cannot be pre-Roman.

A water supply was probably the only public installation in existence in these settlements of veterans. Drainage seems to have been unknown. No traces of lavatories or bathrooms have so far been discovered in the private houses of any of the Fayyûm village-sites. Where public baths are known to have existed (and these seem to date to the Roman period and not to the original date of foundation) they are situated on the low-lying outskirts of the village (e. g., Theadelpheia [see Plate, No. 4] and Hephaistias), and must have drained either directly into some conduit serving the neighbouring fields or into a private cess-pool. Rainfall in Egypt is — and undoubtedly was — far too insignificant to require special drainage arrangements.

S. Yeivin.

EXCAVATIONS
OF
THE DEPARTMENT OF ANTIQUITIES AT QANTÎR (FAQÛS DISTRICT)[1]

(SEASON, MAY 21ST-JULY 7TH, 1928)

BY

MAHMUD HAMZA

ASSISTANT-KEEPER OF THE CAIRO MUSEUM.

(with 4 plates).

I. — POSITION.

Qantîr (Arabic = قنتير) is a small village about ten kilometres north of Faqûs district, Sharkiah province, and not more than twenty-five kilometres south of Tanis, modern San. It lies in an extremely fertile spot, being watered by the canals Daidamûn and Ammar which are fed by Bahr Faqûs Canal, the ancient Tanitic arm of the Nile; or, according to the ancient map, it is situated between the Tanitic and the Pelusiac Nile-Arms (fig. 1).

[1] I was able to give an account of the results of these excavations in the course of a lecture delivered in Berlin in celebration of the Centenary of the German Institute of Archæology (Hundertjahrfeier des Archäologischen Instituts des Deutschen Reiches), celebrated there from the 21st to the 25th of April, 1929, where, together with M. Gauthier, I represented, the Egyptian Govenment.

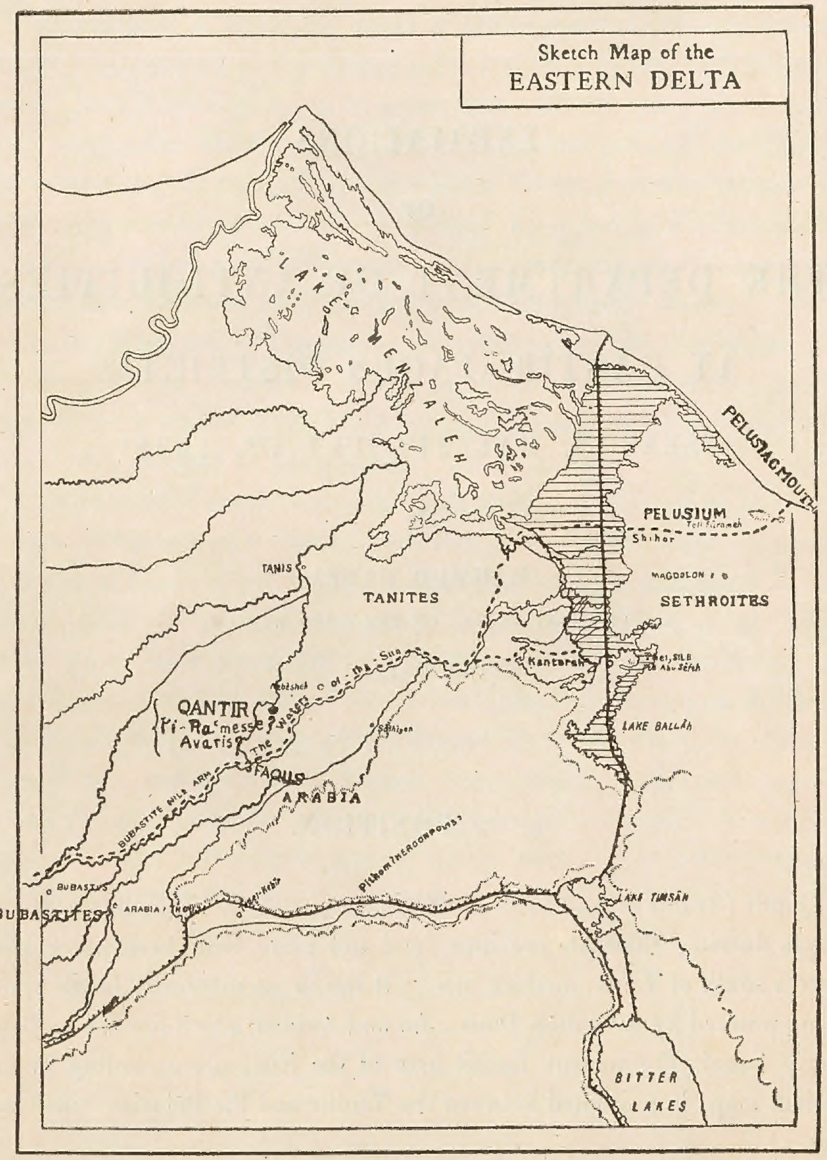


Fig. 1 (adapted from *The Journal of Egyptian Archæology*, vol. V, pl. XXXV).

II. — HISTORY.

As an ancient site, Qantîr has scarcely attracted the attention of Archæologists. It is true that Professors Petrie and Naville, judging

by the few blocks of stone lying on the surface, recognised that it was one of those Delta cities embellished by Ramesses II in this far-off corner of the Delta, but no excavations there were ever attempted by them.

Professor Petrie, during his excavations at Nebesheh and Defenneh in 1886 [1], saw the base of a column of Ramesses II, in the modern cemetery of the village. A quantity of limestone remains and a basalt architrave of the same king were also seen by him. Outside one of the houses he saw a rectangular trough of limestone bearing the name of Set-her-khepeshef, "the hereditary prince, the royal scribe and the chief commander of the troops", with the name of Ramesses II inscribed in the centre.

Professor Naville saw likewise side-pillars with the cartouches of this Pharaoh followed by the words "The God Given Life", as well as the base of a column bearing the words "The Good God, the Lion against the Syrians, the Good God beloved of Seth" [2]. He concluded from these scanty remains that there must have stood at Qantîr a temple of some importance built by Ramesses II. The gods Amûn and Seth were worshipped there; and Amûn-Rēʿ bore the peculiar title "he who hears the one who is far away" [3].

Between 1893 and 1894, M. Foucart made a tour of inspection in the eastern part of the Delta, and wrote a series of reports on the ancient sites he visited [4]; but he made no mention of Qantîr, certainly believing that it contained no remains of importance to deserve his attention.

III. — GENERAL SURVEY OF THE SITE.

Before beginning to dig, I undertook to make a tour of inspection in the fields and in the houses of the village, in order to obtain a general

---

(1) Petrie, *Nebesheh and Defenneh* (1886), p. 45.

(2) Naville, *Goshen and the Shrine of Saft el Henneh* (1887), p. 22-23, pl. IX F an IX G 2.

(3) Naville, *Goshen*, etc., pl. IX F.

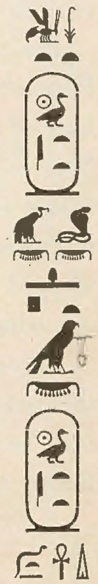
(4) *Annales du Service des Antiquités*, II, p. 44-83 et 258-264.

idea of the site. Here is a brief account of the results of my inspection.

A. — IN THE FIELDS.

1. Opposite the camp, under the date-palm groves, is an enormous block of black granite without inscriptions, which must have formed part of a doorway belonging to a great temple.

2. On the bank of a small channel close by, there lies a rectangular fragment of red sandstone probably from the quarries of Gebel el-Aḥmar, measuring about 1 m. 30 × 0 m. 85 × 0 m. 32. It bears the usual cartouches of Ramesses II.



3. About ten metres distant from no. 2, in a field of pepper plants, is an enormous block of red granite, measuring 2 m. 27 × 1 m. 75 × 0 m. 57. It has probably formed part of a door-jamb from an important building belonging to the king Sa-Rēʿ-Teti of the VI[th] Dynasty, for the royal protocol of this king is inscribed horizontally on one of its sides, thus :—

The block seems to have been transported from a place probably not far away, and then reused by Ramesses II in his temple at Qantîr. A building of the same king also furnished material for Ramesses II's temple at Memphis [1].

All round and underneath the stone I sunk pits to examine if there were any inscriptions besides the above, with the result of finding out that it lay on a foundation made up of one solid block of limestone, a fact which shows that a building of considerable importance must have been constructed at this point by Ramesses II. A few metres distant another uninscribed block of red granite lies amidst an extensive area of barren land which, for the great quantities of potsherds and limestone chips that cover the surface in all directions, must have been occupied by an important building.

---

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. III, p. 29.

4. A few metres from the modern cemetery of the village is a block of basalt bearing the ovals of Ramesses II.

5. By the same cemetery was also found a lintel of limestone. Although the inscriptions are badly weathered, yet it is still possible to distinguish a personnage called "Khʿy" represented on both sides in the attitude of adoration before the usual cartouches of Ramesses II inscribed in the centre. A son of Ramesses II of that name was commanded to celebrate the sixth royal jubilee, in the whole land of Egypt, in the districts of south and north [1]. Whether the owner of the lintel was a son of Ramesses II or not, one cannot be certain. But there is every reason to believe that this sixth jubilee, mentioned in a Gebel Silsileh Inscription was celebrated at Qantîr, for here were found terra-cotta moulds mentioning it (pl. IV, C; see also fig. 15, no. 6).

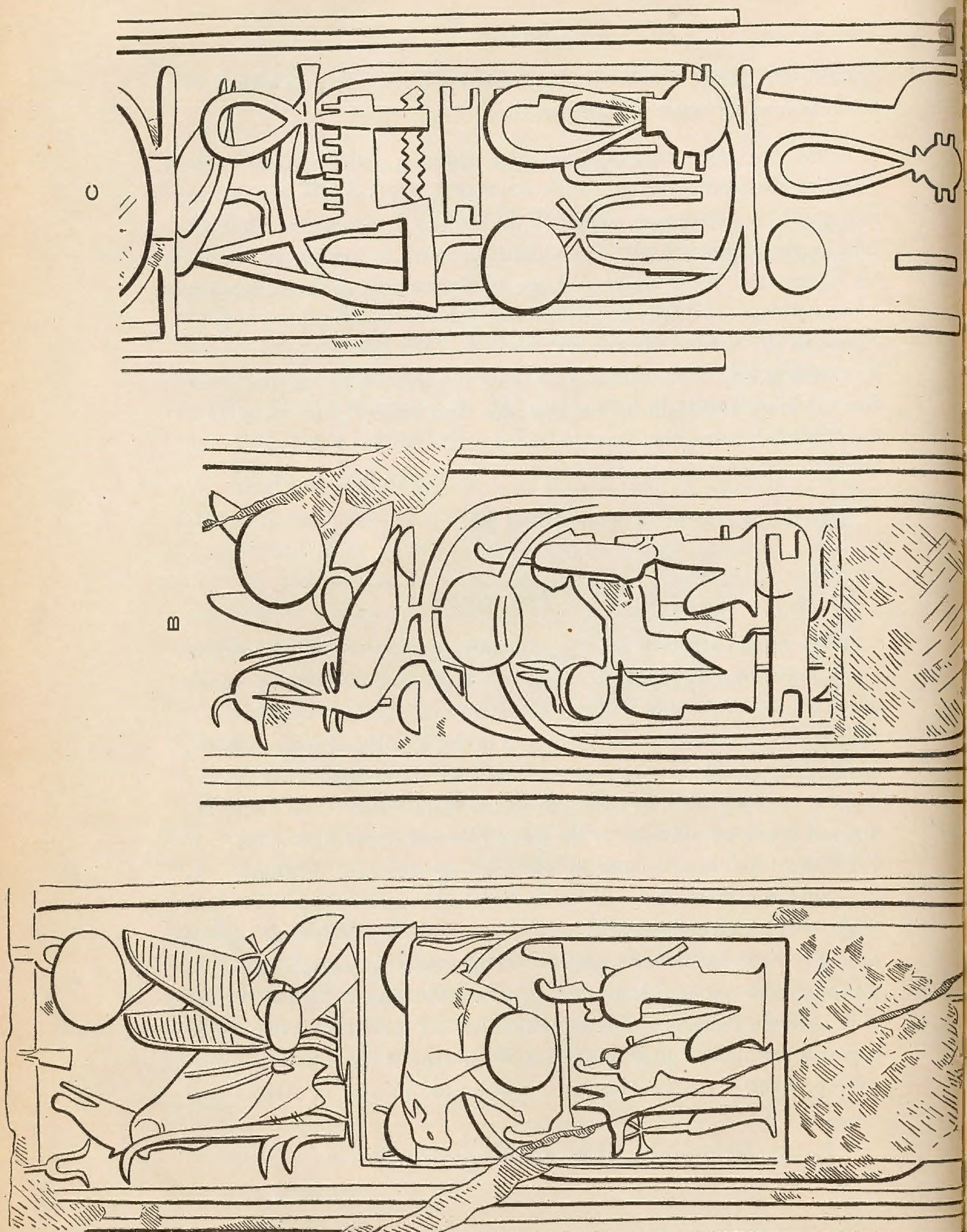
N. B. In fig. 15, no. 6 insert after .

B. — IN THE HOUSES.

In the houses of Qantîr is a large number of limestone door-jambs and other blocks bearing either the royal legend of Ramesses II or the names of the officials of the time. The most interesting piece is a fragment of a door-jamb (fig. 2) about 2 m. 21 long, 0 m. 42 broad, and 0 m. 24 thick, forming the threshold of the mosque of Izbet el-Yasergieh close by the modern cemetery. M. P. Lacau, being much interested in the fragment, ordered me to purchase it for the Cairo Museum where it now lies. It bears two royal legends, one of which is engraved over the other. At first sight it appears that some later king had begun to appropriate the stone, but on careful examination it becomes evident that both legends belong to Ramesses II. Happily, the mutilation is not complete, and so we are able to distinguish the two legends. The phrase at the end of the column remains absolutely untouched by the hand of the second engraver and thus it gives us an idea of the type of the inscriptions that were first cut. The new legend is deeper and inferior in style. One

---

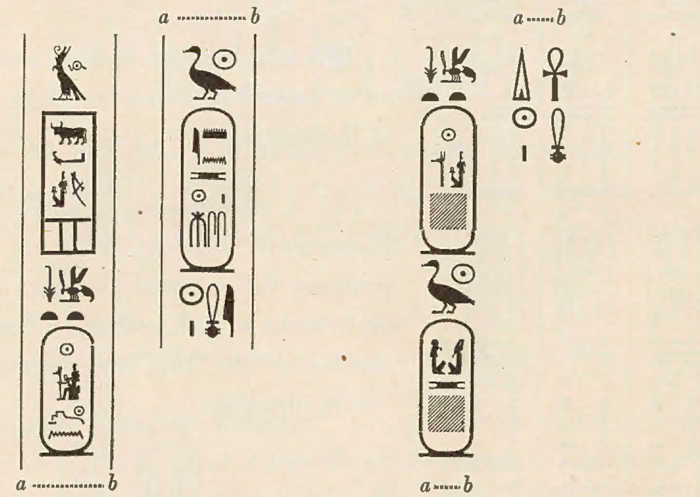
[1] Brugsch, *Rec. de monum.*, 83, 2; *Thesaurus*, IV 560, V 1128.



cannot say for certain why Ramesses II tried to erase older cartouches of his to replace them by newer ones, but I suppose that this might have been executed immediately after the inauguration of the royal jubilee. This freak of Ramesses II is also noticeable at Tanis [1].

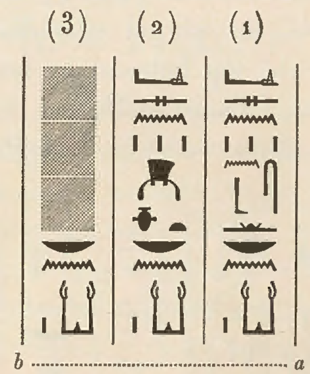
Here are the two legends as far as I can make them up from the text :

(1) The old legend : (2) The new legend added later :



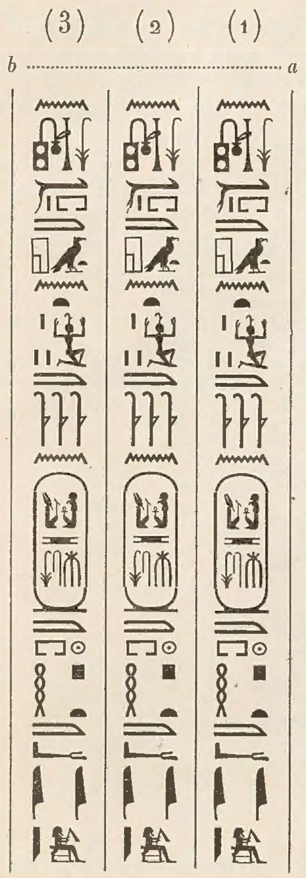
Other blocks of importance are the following :

(1) A rectangular slab of limestone, 1 m. 44 × 0 m. 50, bearing the following three vertical lines of hieroglyphic inscriptions :



---

[1] Petrie, *Tanis*, I and II.



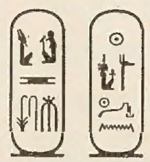
(1) . . . that they may grant all health to the Ka of the royal scribe, the overseer of the house in "The-Temple-of-Millions-of-Years-of-Ramesses-Mer-Amûn-in-the-House-of-Rēʿ, Ptaḥ-Maʿy.

(2) . . . . . that they may grant all joy to the Ka of the royal scribe, etc.

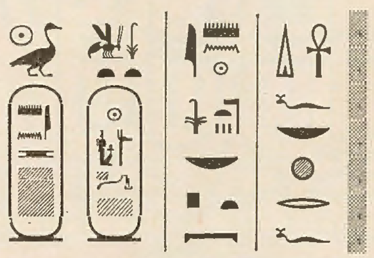
(3) . . . . all . . . to the Ka of the royal scribe, etc.

This temple seems to have been consecrated at Qantîr by Ramesses II to the god Rēʿ of Heliopolis.

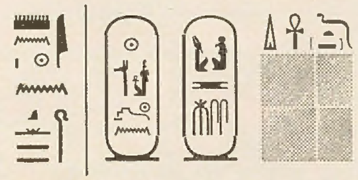
(2) A stela bearing a relief representing Ramesses II, standing, battle-axe in hand and grasping three Asiatic prisoners by the hair, as they kneel before him. The usual cartouches of the king are engraved vertically before him thus :



(3) A fragment of limestone stela (0 m. 27 × 0 m. 26), engraved on both sides. On one side, the winged solar disc, flanked by the two uræi, is represented at the top followed by four vertical inscriptions giving (*a*) the cartouches of Ramesses II, and (*b*) the name Amûn-Rēʿ, with the epithet "King-of-the-Gods, Lord-of-Heaven", which the god bears at Thebes :



On the other side, the winged solar disc is also represented at the top followed by three vertical lines and one horizontal line of inscriptions giving (*a*) the cartouches of Ramesses II, and (*b*) the name Amûn-Rēʿ, with the epithet "of-the-Prince-of-the-Two-Lands", certainly "Amūn-Rēʿ-of-Ramesses" is here meant :



It must be well borne in mind that Amūn-Rēʿ mentioned on the monuments of Qantîr is the god Amūn-Rēʿ of Thebes. Besides the usual epithets with which he is known at Thebes, two other important titles appear at Qantîr :

(1) "Amūn-Rēʿ-of-the-Prince-of-the-Two-Lands".
(2) "Amūn-Rēʿ-who-hears-the-one-who-is-far-away" [1].

A third title "Amūn-of-Ramesses" is known from many monuments and papyri to be the name of Amūn-Rēʿ of Pi-Ramesses, the Delta Residence of the Ramessides. Amūn-Rēʿ-of-the-Prince-of-the-Two-Lands found on the stela of Qantîr is, in my opinion, absolutely identical with Amūn-of-Ramesses, for the epithet "Prince-of-the-Two-Lands", belongs to Ramesses II himself.

IV. — EXCAVATIONS.

Such was the result of the inspection of the site where I had to select an area suitable for digging. This is just enough to show that Qantîr is an ancient site which should he added to the list of the ancient cities of the Sharkiah Province in the eastern Delta.

As a matter of fact, the precious antiquities of this village were known for long to illicit diggers and dealers, until a mere chance attracted the attention of the Department of Antiquities towards the necessity of making

[1] Naville, *Goshen and the Shrine of Saft-el-Henneh*, pl. 9 F.

excavations there as soon as possible. Thus in January 1928, blue tiles of glazed faïence with hieroglyphs in alabaster inlay (plate II, B) were

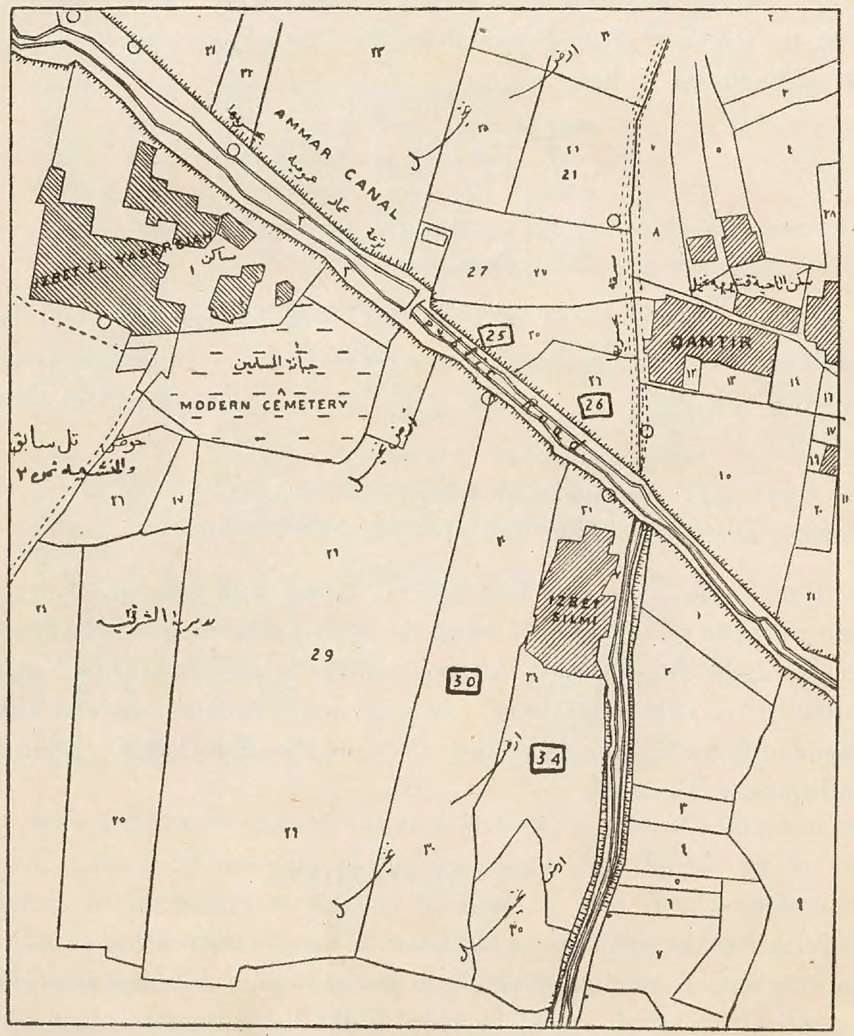


Fig. 3. — Survey map of Qantîr.

found in the public road leading to the village (fig. 3), by a boy who chanced to have been digging there for sand. The samples sent to the Cairo Museum bore in a fragmentary manner the name and titulary of Ramesses II, and they proved to have been used to decorate the doorway of

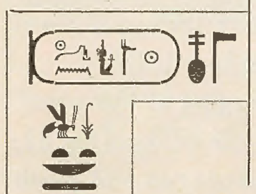
his palace there. M. P. Lacau, realising the importance of this accidental find, charged me with the task of digging there, and so it fell to my lot to be the first excavator at Qantîr. On May 24th, I began the work, starting from the point where those tiles were first found. Parallel and cross-wise trenches were dug at varying distances with the view of discovering the foundations of the stone doorway in which the tiles must have been inlaid, but without success. It seems probable, however, that the blocks of stone forming the doorway were carried away by the natives long ago, either for building purposes or for burning for the sake of obtaining lime, as was the fate of most of the Delta remains. The tiles of faïence, being useless as materials of construction, were then abandoned in their place until mere chance brought them to our knowledge.

As no satisfactory result could be obtained from digging at this place, I transferred my workmen to the modern cemetery of the village (fig. 3), about sixty metres distant. This is a sandy spot of about two and a half acres in area, and more elevated than its surroundings; an enormous base of red granite with the ovals of Ramesses II still lies at the top of it, a living witness of the important building that must have once occupied the site.

The modern cemetery itself, as well as the bordering land, seems to lie on the remains of a palace built by Seti I. The tiles of glazed faïence which once decorated its doorway are now exposed in the Louvre Museum in Paris; they were purchased from M. M. Nahman, a well-known dealer in antiquities. Faïence tiles of the same technique and subject were found by myself in trenches I dug by the cemetery, thus proving the provenance of the Louvre fragments. But as the land was already cultivated, I was obliged to move my men to the plots marked on the survey map with nos. 30 and 34, and lying about sixty metres south-east of the cemetery (fig. 3). Here and there lie heaps of limestone fragments and potsherds carefully sorted out by the natives in the course of digging illicitly for antiquities. Plot no. 34 was one metre lower and from it it was easy to distinguish brick buildings continuing through plot no. 30. The latter was therefore my starting-point, and so I marked on it an area of 30 × 50 metres, which I thought would be sufficient for a month only, because of the intense heat of summer. As the soil was already

disturbed, I was obliged to dig in layers down to three metres deep. The objects discovered make it certain that we are face to face with a faïence and glazing factory of great size. The most characteristic objects are the tiles of glazed faïence, many of which bear the name and titles of Ramesses II. Some are identical with those of the faïence doorway of Seti I, now in the Louvre Museum (plate III, D); others are exactly similar to those found in the public road. About ten thousand terra-cotta moulds were collected, most of which still bear traces of the colour and the paste used in the process of manufacture (pl. IV, A, B, C.). Lumps of the favourite blue colour in vogue, as well as pieces of the glazing material in the form of the pan in which it was smelted, lay beside the moulds. A small lump of blue colour still preserves the form of the packet in which it was placed when diluted with water. About forty-five cylindrical terra-cotta tubes were actually employed in the process of manufacture (pl. IV, D). Hundreds of pieces of alabaster were cut ready to be inlaid. Heaps of alabaster dust lay near the blocks on which the stone was to be cut to shape, thus showing the work of alabaster on large scale. Smashers of granite and polishers of alabaster were common. There were also found saws and scrapers of flint, a very few fragments of Aegean pottery of the false-necked type, of gaming boards of limestone, and draughtsmen of faïence and alabaster.







There were also fragments of door-lintels and jambs bearing the royal legend of Ramesses II. The inscriptions run as in the text above :

This factory seems to have been founded by Seti I, then enlarged and developed by Ramesses II, and his successors of the XIXth and XXth Dynasties. It was, so to speak, attached to their palaces at Qantîr for the production of the best decorative designs.

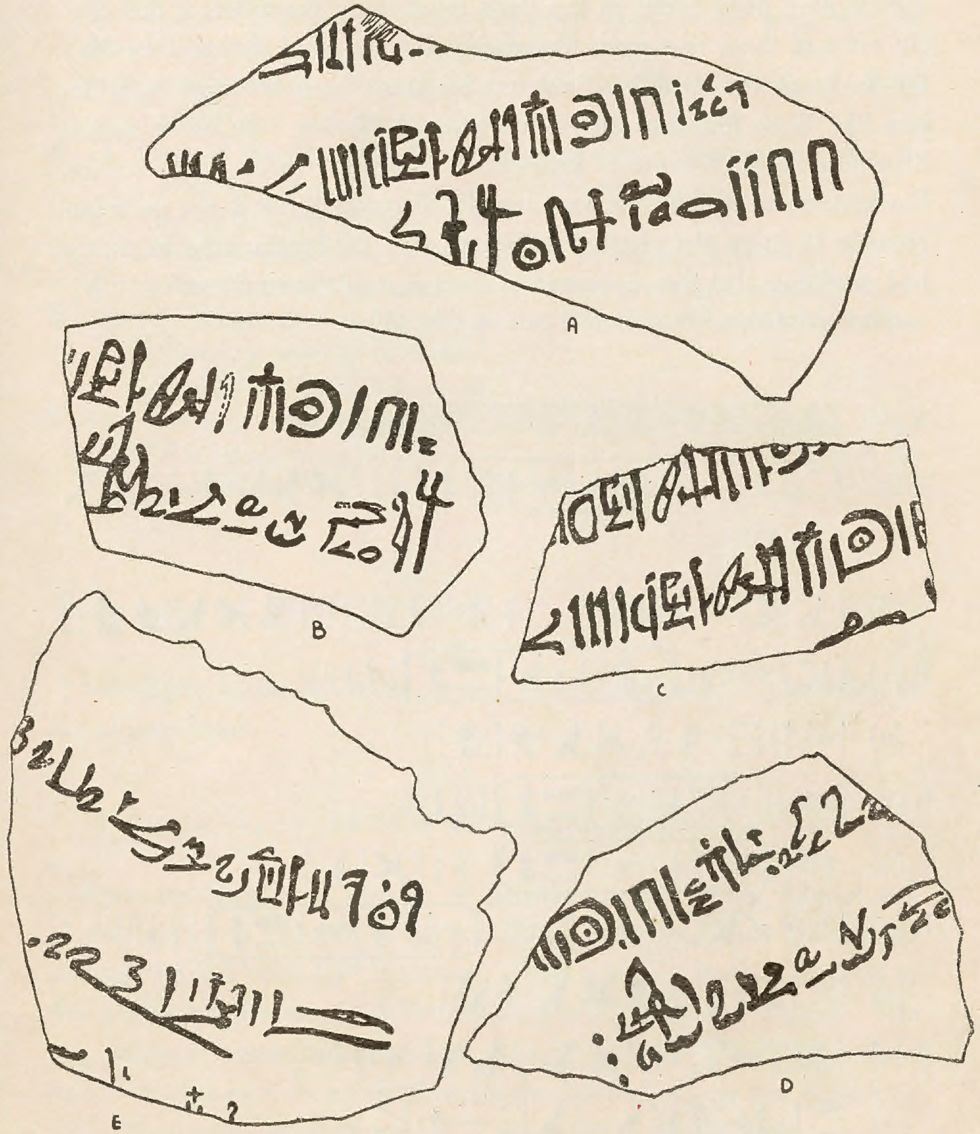
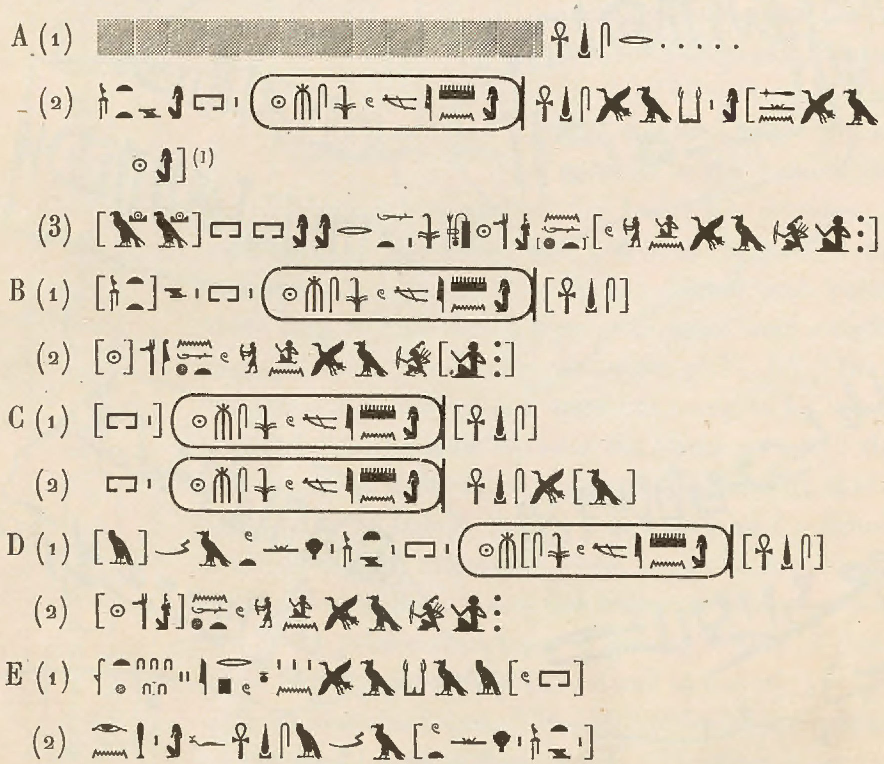


Fig. 4. — Hieratic ostraca.

Moreover, the trenches dug north of the factory and close by it yielded a number of hieratic ostraca mentioning Pi-Ramesses-Miamûn, the well-known Delta Residence of the Ramessides (fig. 4). It is the first time that

ostraca have been found in the Delta mentioning the name of this city. On most of them one reads the name of "the royal scribe, User-Maʿ-Rēʿ-Nekht of the Army". Such ostraca must have belonged to wine-jars like those found in the Ramesseum at Thebes. In other words, here may lie the remains of wine-cellars and store-rooms of the palace. Foundations of mud bricks were actually discovered, but it was quite impossible to know the plan of the rooms, for the bricks were in such a bad condition that they appeared to form part of the virgin soil.

Transcription of the hieratic ostraca (fig. 4) :



(1) See *Pap. Bologne*, 1094, p. 12 (= verso 1); cf. *Pap. Sallier III*, pl. XI, lig. 5-6 (transcription of Spiegelberg in *Rec. de trav.*, XIX, p. 89), giving the name of the palace of Ramesses II in the city of Ramesses of the Delta; cf. also Chabas, *Mélanges égyptologiques*, 2ᵉ série, p. 130.

A (1) "[House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn] living, prospering in health, to....."

(2) "west of the House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn, living, prospering, in health, the-[Great]-Spirit-[of-the-Sun-]",

(3) Horus-of-the-Horizon in charge of the royal scribe User-Maʿ-Rēʿ-Nekht [of the army]".

B (1) "west of the House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn [living, prospering, in health.....".

(2) "User-Maʿ-Rēʿ-Nekht of the Army".

C (1) House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn-[living, prospering, in health]....."

(2) "House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn [living, prospering, in health], the....."

D (1) ".....at the bank on the west of the House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn [living, prospering, in health]".

(2) "[User-Maʿ-Rēʿ]-Nekht of the Army".

E (1) "Year 52, wine of the garden".

(2) "which his majesty, [living, prospering, in health] made at the bank on the west [of the House-of-Ramesses-Beloved-of-Amūn]".

V. — DESCRIPTION OF THE OBJECTS.

I shall give in the following pages a short description of a selection of the objects found.

A. — OBJECTS OF GLAZED FAÏENCE.

I was certainly lucky enough to discover the site of the faïence and glazing workshop attached to the palaces of Ramesses II and his descendants of the XIXᵗʰ and XXᵗʰ Dynasties. This is similar in some respects to the workshops discovered at Tell-el-Amarna by Professor Petrie. The original workrooms had actually vanished, but the débris was full of hundreds of fragments which illustrate the finished objects and furnish us with almost every stage and detail of the mode of manufacture.

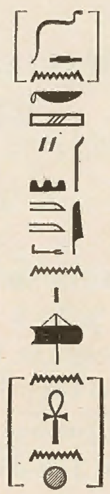
The glazed faïence ware comprise the following items :

(1) Moulded statues;
(2) Tiles;
(3) Small figures of divinities and amulets;
(4) Beads.

1. — MOULDED STATUES.

The capital piece of glazed faïence found is a head modelled in the round (pl. I), representing a Semitic captive being bitten by a lion [1]. The face is of light green glaze. The hair, eyelids, moustache and beard are of black glaze. The head is o m. 20 high and o m. 16 broad. The torso was purchased from M. M. Nahman. The arms, being tightly bound behind the back, caused the breast to bulge out. The length from the top of the head downwards is about o m. 55 and the breadth from arm to arm is about o m. 32. The feet are missing. This is the largest statue of glazed faïence ever found till now. If complete, it would represent a lion crouching and biting the head of a Semitic captive, kneeling before him with the two hands bound behind the back. The search for the body of the lion, as well as the discovery of the foundations of the buildings, will be my objective in future.

On the decorated garment there is a vertical inscription in green glaze, which reads :



[Says] Keshi : 'May the breath [of life] "be given to me!"

The land of Keshi here mentioned has probably nothing to do with Kash or Kush, Nubia, but it may possibly refer to the land of Kash or Kish in Asia, mentioned in the Amarna letters. The space over the word is sufficient enough for the missing words. There are two other regions in Asia which convince us that the torso belongs to an Asiatic and not to a Nubian,

[1] One of the paws of the lion was found beside the head during excavations, along with a small fragment of faïence bearing the cartouche of Ramesses II, and which probably belongs to the body of the same captive. All the three pieces are of the same technique and colour.

had not the space been smaller than the missing words : the first is "Keshkeshi", an Asiatic province that was allied with the Hittites against Ramesses II; and the second is "Khent-Keshu", of the story of Sinuhe, which Prof. Gardiner thinks to be the name of some part of western Asia that was inhabited by Retenu Asiatics [1].

This group has its equivalent in the Cairo Museum [2] in one of Nubian sandstone found in the Abu Simbel temple (fig. 5) and is the work of Ramesses II. It is about o m. 60 long and o m. 53 high, including the statue of the lion. Our group of faïence, if complete, would have been much bigger.



Fig. 5. — Pet lion of Ramesses II biting the head of an Asiatic captive.

We also obtained from M. M. Nahman two other fragments of glazed faïence, o m. 30 in length, each representing a lion lying on his hind legs and also biting the head of a Semitic prisoner, but in this case he is taking hold of his shoulders fast between the forepaws. On one of them is an incomplete inscription in green glaze, which reads :



"Says the Chief.........."

On the other, is a cartouche of Ramesses II in black glaze. In the Cairo Museum there is a similar group of limestone found at Mit

[1] Gardiner, *Notes on the Story of Sinuhe*, p. 84-85, l. 219-221.

[2] *Register Book of Provisional numbers of Cairo Museum* : $\frac{20|11}{24|4}$.

Rahinah [1] and is also the work of Ramesses II (fig. 6). It is o m. 95 high and the statue of the captive is about o m. 67 high and o m. 28 broad.

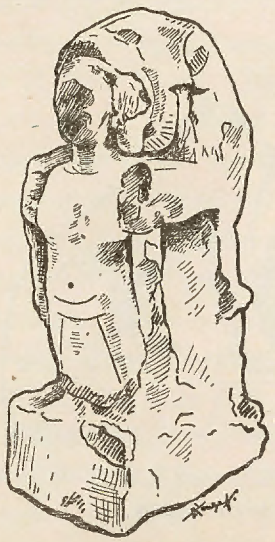
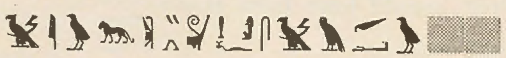


Fig. 6. — Pet lion of Ramesses II biting the head of an Asiatic captive.

The representation of a lion devouring the head of an Asiatic captive is an innovation introduced by Ramesses II in Egyptian art. The lion in both groups is not meant to be symbolical, but he is the real personal pet of the king. In the Ramesseum, we see him beside the king's tent [2]. He is shown at Luxor fettered; at Abu Simbel with the Pharaoh on the march [3]; at Beit el Wali beside the king's throne [4]; and finally at Derr in two scenes, where the king is sacrificing prisoners to Amûn-Re [5]. In one of them he is striding by the king's feet and is accompanied by the inscription :



"The lion, follower of his Majesty, slayer [of his enemies]".

In the second he is seen biting one of the prisoners (fig. 7 and 8) [6]. In all probability, he accompanied his master in the battle. At Abu Simbel, Ramesses II rides slowly in his chariot with bow and sword in hand, and beside his horses, runs his tame lion [7].

The succeeding Ramessides, whose highest purpose was to revive and reproduce the glorious works of Ramesses II, imitated their predecessor in this respect. Thus Ramesses IV is represented in black on several

(1) *Journal d'entrée du Musée du Caire*, no. 37647.
(2) L., *D.*, III, 154, 155; Prisse, *Hist. de l'Art égyptien*, Battle of Kadesh, pl. I.
(3) Champollion, *Monuments*, pl. 15.
(4) *Ibid.*, pl. 62.
(5) L., *D.*, III, 183 *b*, and 184 *a*.
(6) Cf. Champollion, *Notices descriptives*, I, p. 90.
(7) Champollion, *Monuments*, pl. 15, 16.

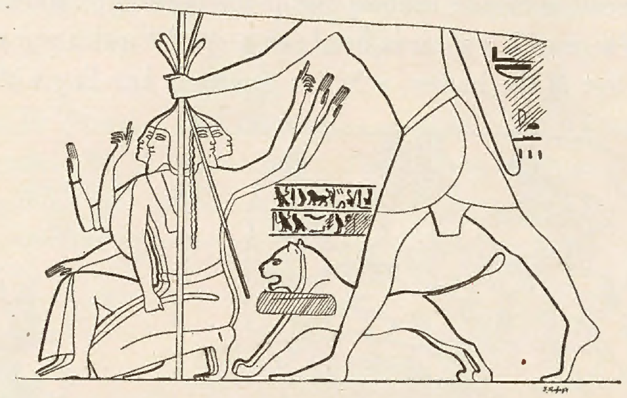


Fig. 7. — Ramesses II and his pet lion.



Fig. 8. — Ramesses II and his pet lion biting an Asiatic prisoner.

limestone ostraca in the Cairo Museum, on one of which he is seen on his chariot holding a Syrian and a negro prisoner by the hair; his pet lion is

devouring another Semite running beside the horses (fig. 9)[1]. On another, he is seen with a spear in hand, on a chariot with a pair of horses. Under the feet of the horses, a Syrian captive is kneeling with the two



Fig. 9. — Ramesses IV and his pet lion biting an Asiatic prisoner.

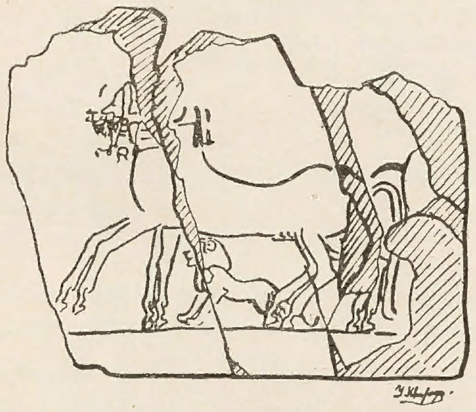


Fig. 10. — The pet lion of the king trotting beside the horses.

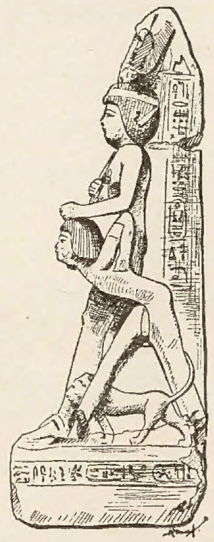


Fig. 11. — Ramesses VI and his pet lion.

hands tied behind the body, and the lion is devouring him[2]. On a third, he is again seen driving, while his lion runs besides the horses[3]. Ostraca in the Cairo Museum, no. 25143, pl. XXVIII, and no. 25135, pl. XXVI, bear similar scenes (fig. 10).

---

[1] *Catalogue général du Musée du Caire*, n° 25124, pl. XXIV.
[2] *Catalogue général du Musée du Caire*, n° 25123, pl. XXIII.
[3] *Catalogue général du Museé du Caire*, n° 25122, pl. XXIII.

In the Cairo Museum, there is a group in the round, of red granite, representing Ramesses VI grasping a captive by the hair, while his pet lion strides by his feet (fig. 11).

It must be remarked that the Asiatics were, as far as I know, the only captives represented in this manner. The Asiatics were, so to speak, the most formidable foes of Ramesses II and his descendants, against whom they were involved in bitter combat most of their reign.

2. — TILES.

The tiles of glazed faïence were numerous and varied. The most interesting are those which bear the name and titulary of Ramesses II. Besides fixing the date of the site, beyond any doubt, they show how far the Egyptian workmen were advanced in the art of making and glazing faïence. The hieroglyphs are made with a paste different in colour from that of the tile itself. Thus the blue tiles bear hieroglyphs in blue, green, yellow, or white paste, the green in black paste, the yellow in light blue paste, and the white in blue, yellow, or black paste. The inscriptions are either in high or in low relief (pl. II, A).

As to the blue tiles with alabaster inlay (pl. II, B), about 160 fragments of them were brought by M. P. Lacau himself. Six fragments were presented to the Department by M. M. Nahman. M. P. Lacau was so interested in these unique tiles that he gave me orders to collect them from dealers of antiquities. Thus about 140 fragments were purchased from Mr. Blanchard and I was able to obtain from Mr. Agaybi Mankarious, a dealer of antiquities in the Fayoum, more than 230 tiles. From M. Tano we were able to obtain blue tiles of the same technique but without alabaster inlay, and which seem to have been used as corner tiles in the doorway, for each tile is about 0 m. 075 thick.

Some tiles bear conventional flowers, plants, stars, animals, birds, (pl. III, A). They are of extreme beauty, and the Egyptian artist must have been so skilled that he could combine in one tile pastes possessing different degrees of fusibility. This is specially remarkable in the plaques representing captives (pl. III, B).

3. — ROSETTES, GRAPES OF VINE, LEAVES, FIGURES, ETC.

Most of the rosettes are large and varied. Their colours are as beautiful as those found at both Tell-el-Yahudîyeh and Tell-el-Amarna.

Serpents' heads, small figures of divinities, rings, unfinished scarabs and amulets were also found. The unfinished scarabs were in most cases broken during work and they seem to have been thrown away for this reason.

4. — BEADS.

The débris of the factory also contained beads of various sizes, shapes and colours : round, square, oval, pear-shaped, lozenge-shaped, or of an elongated spindle form. Bronze bars were used to pierce a hole in the bead. As a matter of fact this was the method employed in all objects that require suspension.

Every object of faïence, however small it may be, showed that it was first moulded and then glazed. There is no foundation to the claim that the use of glazed tiles of faïence was an Asiatic art[1] introduced by the conquerors of the New Kingdom. This method of decoration was used during the Thinite Period. A chamber in the Step Pyramid at Saqqâra retained its decoration of greenish-blue glazed ware. Of the VI[th] Dynasty, there is a yellow tile on which is the name and the Ka-name of Pepi I. In the palace of Tell-el-Amarna glazed tiles were used in abundance. The successors of Akhenaton adopted the same method to a great extent. The excavations at Qantîr revealed the fact that the Ramessides decorated their palaces, not only with glazed tiles of faïence, rosettes and other designs of the same material, but also with pieces of sculpture of this ware, of a great size quite unknown before.

Moreover, it seems that gilding was used along with glazing. Traces of the gilding material were found in the débris and specimens of it were obtained mixed with clay. At Tell-el-Amarna the same method seems to have been used.

---

[1] Griffith, *The Antiquities of Tell el-Yahudiyeh* (1887-1888), p. 41.

B. — TERRA-COTTA OBJECTS.

The most interesting objects of terra-cotta are :

(1) The moulds;
(2) The cylindrical tubes which were the nozzles of the ancient Egyptian Bellows.

1. — THE MOULDS.

The terra-cotta moulds have been found in many other sites, but none date before the middle of the 18[th] Dynasty, from which they descend to Roman times. Only a few dozens were occasionally obtained in some places. At Tell-el-Amarna[1], Prof. Petrie found about 5000 moulds, comprising over 500 varieties. Of the faïence and glazing workshop at Qantîr, I collected more than ten thousand moulds, and these include about 800 varieties of extremely delicate work. This is undoubtedly the largest and most important collection of Egyptian moulds ever found till now. Some of them bear marks roughly incised on the back (fig. 12 and 13).

I am of opinion that such marks were mere symbols which the Egyptian artist scratched on the back of every mould that his hands produced, so as to mark off his work from that of any other in the same factory. They appear to be equivalent to the initials of modern artists. Ahmad Eff. Yousef, our excellent artist and draftsman, has been kind enough to help me seriously in examining all the marks carefully. He sorted them out, arranged them in groups, and made exact facsimiles of each. It became evident to me that the artist, in most cases, intended to incise a mark imitating hieroglyphic or hieratic signs.

In many cases, the same mark is found incised on moulds of different designs, thus proving that they must have been formed by one and the same hand. In the accompanying plan (fig. 12 and 13), similar marks are arranged together and numbered. A glance at them supports our point of view.

---

[1] Petrie, *Tell-el-Amarna*, p. 30.

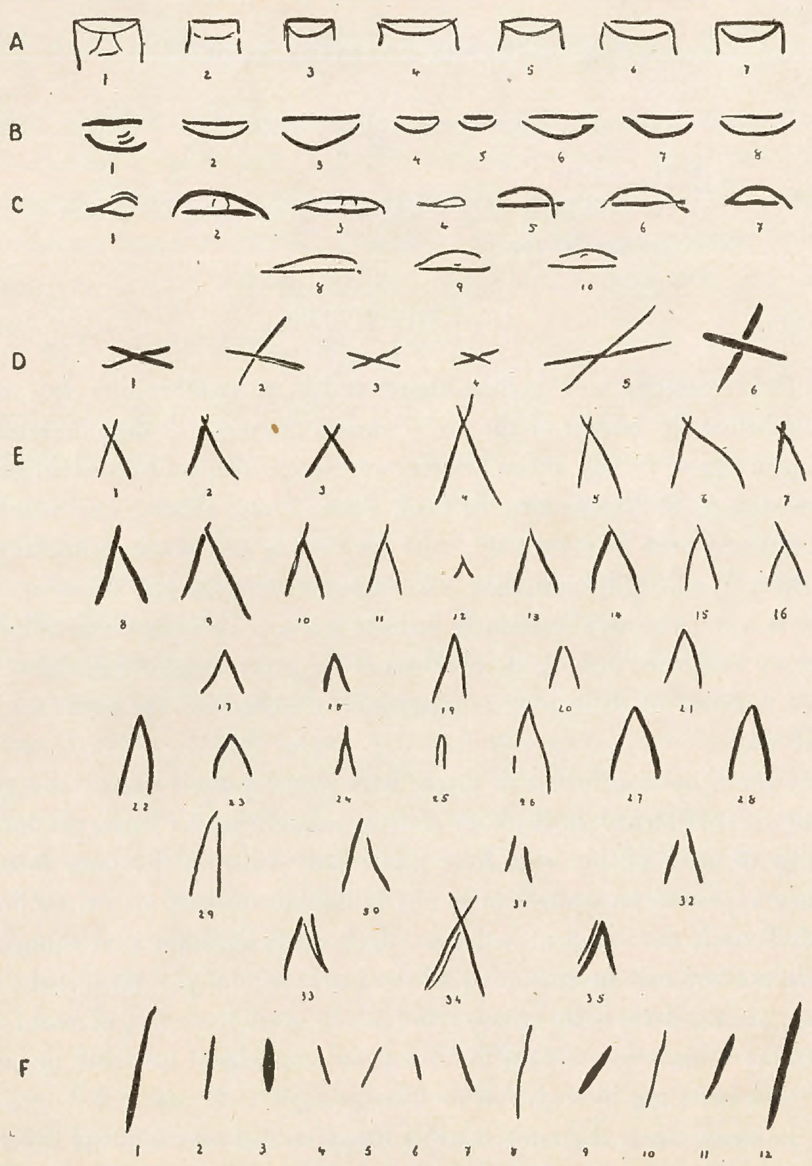


Fig. 12. — Marks incised on the terra-cotta moulds of Qantîr.

Sometimes, a mark is scratched inside the mould, e. g. Δ, ▬, and the lotus flower simplified (fig. 13, K 1, 2, 3). This is why some castes of glazed faïence bear a mark on the back.



Fig. 13. — G to K : Marks incised on the terra-cotta moulds of Qantîr.
L : Marks on Tell el-Yahudîyeh discs.

The habit of incising marks on pottery was quite usual in the Predynastic Period and later. More than six hundred marks were found incised on pottery vases from Naqada and Ballas alone. They have been

fully recorded by Prof. Petrie even to the rudest and slightest, in case they may prove of importance when compared and studied. This savant is of opinion that, in some cases, they appear to have been 'potter's marks', and gives, as an example, the presence, in one tomb, of several

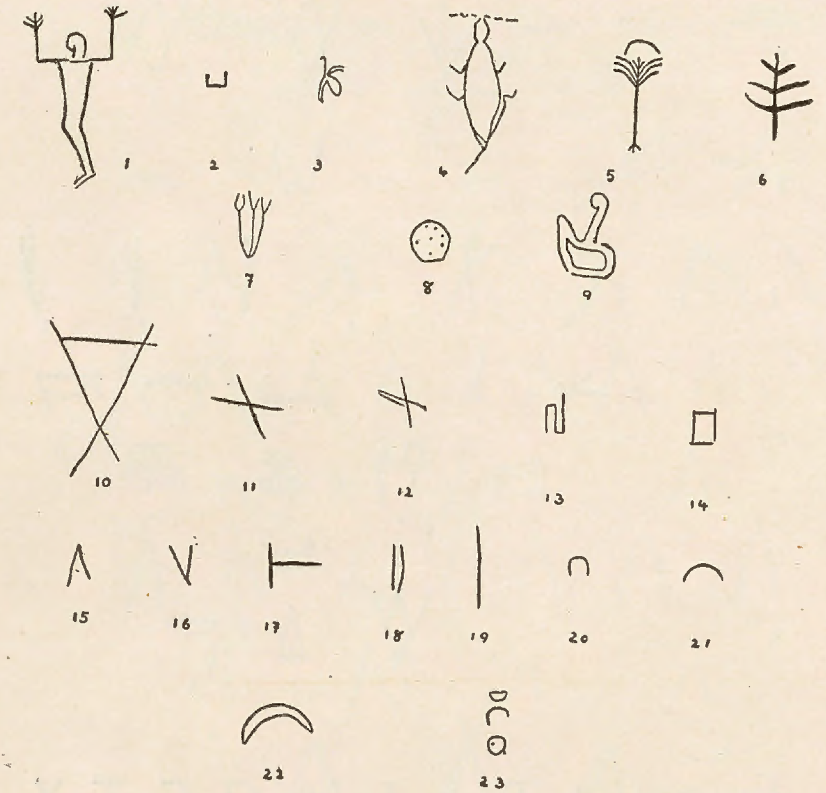


Fig. 14. — A selection of marks incised on predynastic pots.

jars bearing the same mark. On the other hand, this fact is another point in favour of our thesis and goes to prove that, if all the marks are exactly identical, the vases must have been manufactured by one and the same potter. Consequently, the existence in one tomb of several series of pots, bearing different marks, is a proof that these pots were made by different workmen, each of whom was anxious to distinguish his work.

The prehistoric marks of Naqada and Ballas, like those of Qantîr, may have originated in the Egyptian script. Here, we have probably the first

rudiments of Egyptian writing which developed into the hieroglyphs carved on the palette of Narmer and on the seals and tablets of the Archaic Period. The hieroglyphic language, as we see it flourishing in the Old Kingdom and later, must have been a result of natural evolution from the signs scratched on the prehistoric pottery and other objects (fig. 14), and there can never have been at any time a sudden development of the language, nor the question of a New Race introducing it into the country. It must be remarked that some signs have their exact equivalents on the Qantîr moulds (fig. 14, nos. 11, 15, 16, 17, 19, 23), while others are found on Middle Kingdom pots. Nos. 1-9, 13, 14, 20, 21, 22, 23 are certainly hieroglyphs roughly scratched.

Returning now to our Qantîr moulds, I do not admit that the signs incised on them are trade-marks to distinguish the work of one factory from that of another, for, if that was the idea, each mould should have been marked. Thousands of moulds, on the contrary, do not bear any mark at all. This is perhaps due to the fact that some artists did not mind much about marking their own work.

The marks scratched on the Qantîr moulds throw considerable light on the origin of the faïence discs of Tell el-Yahudîyeh, which were assigned by Brugsch to the Ptolemaic Period, or thought by Hayter Lewis to be Ptolemaic restorations [1]. These also bear varieties of marks which include, besides several hieroglyphs, the following, which have been interpreted as Greek letters :

A,	E,	I,	Λ,	M,	O,	C,	T,	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9

The idea that these are Greek letters seems to be absolutely absurd. It was by mere chance that some marks appeared to be so, when they were turned on all sides to suit the ideas of the excavator while working out his results. Thus no. 1 is really the blue lotus flower (*Nymphæa cærulea,* Sav.) simplified into the form V (fig. 13, H 1, 2, 3, 4 and K 1) which, when examined in the reverse order, gave the effect of the Greek letter A. No. 2 is not the Greek E, but the hieratic for either —

[1] Griffith, *The Antiquities of Tell-el-Yahudiyeh* (1887-1888), p. 41.

or ∩∩∩ ∩∩∩ (Möller, *Paläographie*, vol. 2, nos. 322 and 628). No. 3 is simply the ordinary stroke. No. 4 is the hieratic for ∩ or [hieroglyph] (Möller, *Pal.*, 2, nos. 623 and 466; see also fig. 12 E). No. 5 may be the hieratic for [hieroglyph] (Möller, *Pal.*, 2, no. 421). No. 6 is the hieratic for either ⊛ or ○ (Möller, *Pal.*, 2, no. 403). No. 7 may be the hieratic for ▭ (Möller, *Pal.*, 2, no. 532, Orb. 18,4). No. 8 is the hieratic for [hieroglyph] (Möller, *Pal.*, 2, no. 391; see also fig. 13, no. J 9). This mark may even be traced to the Prehistoric Period (fig. 14, no. 17), and when turned upside down gives the effect of the Greek T. No. 9 is the hieroglyphic or hieratic for × (Möller, *Pal.*, 2, no. 565; fig. 12, no. D 1-6; see also prehistoric marks, fig. 14, no. 11).

All the supposed Greek letters mentioned above are, therefore, nothing more than either hieratic or hieroglyphic sign simplified, and were only incised by the Egyptian artist as a sort of initial. Many of them may even be traced as far back as the Predynastic Period. Most of them have their exact equivalents on the Qantîr moulds which are decidedly of the Ramesside Period. I consider, therefore, that the question of the origin of the faïence discs of Tell el-Yahudîyeh is now solved through the light of my excavations at Qantîr. They undoubtedly belong to the epoch of Ramesses III, without even any sign of Ptolemaic restorations. Ramesses III was known to be a keen imitator of the works and actions of Ramesses II. He lived in the royal Residence at Qantîr like his predecessor, and naturally adopted for his buildings the same method of decorative designs.

The terra-cotta moulds were employed for casting the various decorative designs of glazed faïence necessary for beautifying the walls of the palace. The most important moulds are those used for casting the cartouches as well as the names and titles of officials. Out of one thousand moulds for cartouches, nine hundred belong to Ramesses II and a few to his wife Queen Nefertari; whereas about one hundred bear the cartouches of Meneptah I, Seti II, Ramesses III, Ramesses VIII, and Ramesses X. Mr. Blanchard, the American dealer in antiquities, says that he possesses from the same locality moulds belonging to most of the Ramesside Pharaohs. The presence of these moulds confirms the fact that Qantîr must have been the Delta Residence of the Ramessides.

It must be stated that the moulds for cartouches furnish us, not only with quite a new provenance for the names of the Pharaohs of the XIXth and XXth Dynasties, but also with new variants and new epithets for some of these kings, which do not occur in the *Livre des Rois d'Égypte* of M. H. Gauthier, or in any other list of the kings of these dynasties. Notice, for instance nos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, in fig. 15.

In no. 1, the epithet *m tꜣ n imn* "in the land of Amūn" is added to the usual cartouche of Ramesses II. This Pharaoh abandoned his religious capital at Thebes to live in a new residence which he established at Qantîr. Naturally, the cult of the state god Amûn-Rēʿ of Thebes was also transferred along with him. Thus it is not strange to find the epithet "in the land of Amūn" attached to the title *wsr-mꜣʿ-rēʿ-sotp-n-Rēʿ*. Qantîr was considered indeed the land of Amûn. Under Ramesses III, this god was worshipped at Qantîr with the peculiar title "he who hears the one who is far away"[1]. The god Amûn was so to speak brought from Thebes in the south to Qantîr far in the Eastern Delta.

In no. 2 Ramesses II bears the epithet *mry ḏḥwty* "beloved of Thoth" instead of the usual *mry îmn* "beloved of Amûn". The king, with the double crown on the head, is represented kneeling before the god Thoth and offering to him.

In nos. 3 and 4, the epithets [hieroglyph] *ḥḳꜣ ḥḳꜣ·w* "Prince-of-Princes", and [hieroglyph] *rʿ n ḥḳꜣ·w* "Sun-of-Princes", respectively are attached to the cartouche of Ramesses II. These two epithets are also found on monuments from Tanis.

Nos. 5 and 6 bear the cartouches of Ramesses II preceded by the phrases "the Herald of the Festival 3" and "the Herald of the Festival 6" respectively. These two jubilees were certainly proclaimed at Qantîr.

Nos. 7 and 8 bear beautiful representations of Queen Nefertari, dressed in her long official costume. In no. 7 she is represented standing, with one hand holding the sistrum and the other lifted up in the attitude of adoration. Her name and title as "singer" are inscribed before her. In no. 8 she is represented before the goddess Hathor with the sistrum in one hand while the other is raised in the attitude of worship. The

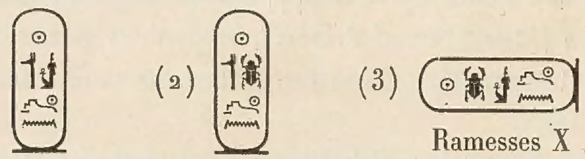
[1] Naville, *Goshen and the Shrine of Saft el-Henneh*, pl. 9 F.

goddess Hathor, to whom the Queen is the singer, appears to be Hathor-Neb-Hotep-of-Ramesses "Hathor, Mistress-of-Hotep-of-Ramesses II", we see inscribed on no. 9. The locality Hotep might have been a quarter in Heliopolis consecrated to the worship of the goddess Hathor [1].

No. 10 bears a new variant for the cartouche of king Meneptah I. At the top of the mould is the epithet *ntr nfr,* "the good god". The god Ptah is represented seated on his throne and holding the sceptre with both hands. It is interesting to note that the sceptre is curved at the middle and then runs parallel with the body of the figure. The idea was to fill the space in the most aesthetic way. The goddess Maât is represented standing before Ptah and offering to him the sign . The space between the two figures is filled in with and . The sign fills the bottom. The whole disposition is extremely beautiful.

No. 11 bears a new epithet for Ramesses VIII, quite unknown before. The king is described as being "the splendour of Seth" in addition to the well-known epithets "splendour of Rēʿ" and "splendour of Seth" which I also found at Qantîr. Ramesses VIII, like his predecessors, was much devoted to the god Seth or Soutekh.

No. 12 is quite new and does not exist in any list of kings. The nearest cartouches to it are the following :



(1) Ramesses II — (2) Seti II — (3) Ramesses X

Now, comparing these cartouches with our mould, we hesitate between Ramesses II, Seti II and Ramesses X. There is one sign missing from each. The cartouche of Ramesses II has not got the sign , that of Seti II does not include the sign or , and that of Ramesses X does not contain the sign . But as the moulds include nearly all the variants for the cartouches of Ramesses VIII, with the addition of a new variant

[1] Gauthier, *Dictionnaire géographique,* t. IV, p. 144-145.



Fig. 15. — A selection of moulds bearing new variants especially for cartouches.

(fig. 15, no. 11), it is quite probable that we have also in no. 12 a new variant for the cartouche of Ramesses X, since nearly all the Ramessides seem to have resided at Qantîr.

2. — THE CYLINDRICAL TUBES OR NOZZLES OF THE ANCIENT EGYPTIAN BELLOWS.

It is the first time that we have discovered nozzles of the bellows represented in the Egyptian tombs (fig. 16). They are cylindrical tubes of pottery (pl. IV, D; fig. 16), from 0 m. 20 to 0 m. 25 long and 0 m. 07 thick, open at one end and with a small hole in the side of the other end. The mouth of the tube is about 0 m. 03 in diameter, while the other end is pierced with a small circular hole about one centimetre in diameter. They seem to have been attached to the leather bellows, from the open end, by means of tubes, perhaps of reed; and they must have been buried lengthwise in the ground, only leaving the small hole free and facing upwards in the pit where the fire is to be kindled. As a matter of fact this was the exact position in which they were found in the débris of the workshop. The ancient bellows were worked by the feet (fig. 18); and the draught of air produced by working them fanned the fire through the small hole. Around the end with the hole there are traces of the glazing material which ran down from the pan during the process of smelting. I found about forty-five of such tubes, in none of which were traces of any material that might have been smelted inside, and so they cannot be crucibles as it may appear to some Egyptologists.

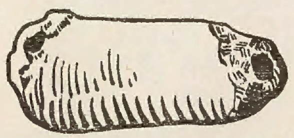


Fig. 16. — The nozzle of the ancient Egyptian bellows.

This method of fanning the fire is still common in modern Egypt. Thus we are accustomed to see in the Egyptian village a man whose work is to cover the inside of cooking utensils made of copper with a layer of tin to protect them against oxidising. He possesses leather bellows in the form of a bag with two handles at one end, and at the other a cylindrical nozzle of wood is attached (fig. 17). To make the fire he digs out a pit in the ground for fuel of wood and charcoal, and into a small trench

by the side of the pit and which opens on it, he thrusts the wooden nozzle, either alone and a little bit further from the fire, or else fitted with

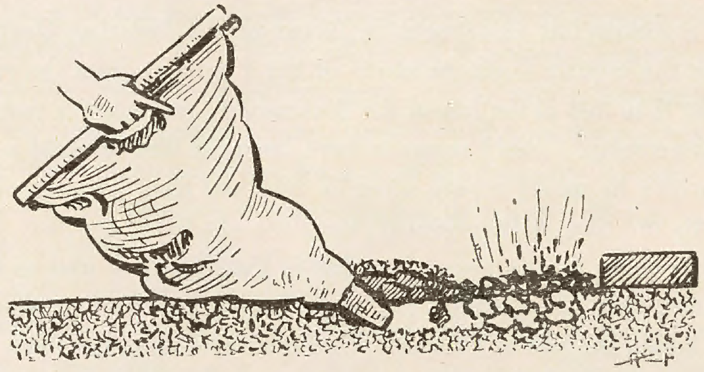


Fig. 17. — Modern bellows.

an iron tube to avoid burning the wood. He then covers it over with brick and mud. After kindling the fire, he keeps its glow by working the bellows. To do this, he takes hold of the two handles, lifts the bellows open, in order to draw in air, and then presses them down closed, thus allowing the air to pass through the mouth of the nozzle down into the fire. This operation has to be repeated several times. Usually, single bellows only are used, but frequently double bellows are also employed to fan the glow of one fire. To do this, the workman takes his seat between the two bellows and works both at the same time. When one hand is being raised, the other must be coming down and vice versa. The same process is seen represented in the tomb of Rekhmara with this difference that the ancient bellows were worked by the feet (fig. 18) and not by the hands; yet the system is very much the same.

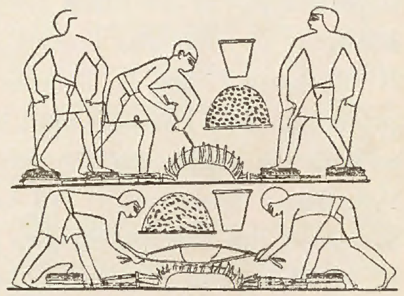


Fig. 18. — Ancient bellows (from Newberry, *The Life of Rekhmara*, pl. XVIII).

VI. — RESULTS OF THE EXCAVATIONS.

The archæological evidence is in favour of the fact that Qantîr was probably the regular northern abode of the Pharaohs from the reign of Ramesses II to that of the last of the Ramessides, and was the seat of the Delta government. Seti I seems to have been the first to build a palace there, where he would repose when he returned from his compaigns in Asia. By the time of Ramesses II, the Pharaohs found out that, if they were to keep the Asiatic possessions fast in their grip, as well as to save the country from the incessant encroachments of the Semites, they must not live far up the Nile at Thebes. They must remain in the Delta within striking distance of Palestine in the event of a revolt. It was, therefore, one of the distinguishing features of the reign of Ramesses II, to choose the site of Qantîr for his royal Residence and Delta Capital. In the fields and houses have been found jambs and lintels bearing his name, in addition to the hundreds of tiles, rosettes and figures which formed an important part of the mural decorations of the palace. The presence of hundreds of terra-cotta moulds with the names of Seti I (?), Ramesses II, Meneptah I, Seti II, Ramesses III, Ramesses VIII and Ramesses X, proves that these Pharaohs must have also resided here in palaces decorated with the products of the same factory in order to be in touch with their Asiatic dominions. As I have mentioned before, it was Seti I who first began this wise and effective policy for, at the beginning of his reign, he found his eastern frontier threatened by marauding Semites whose name is given as Shosou.

Qantîr also possessed temples of Amûn-Rēᶜ, Ptah and Seth, besides shrines of other lesser deities, as is evident from the enormous granite blocks still extant on the surface of the ground. Amûn-Rēᶜ of Thebes was naturally the chief god of the city. His name and titles are inscribed on many objects. To Qantîr the taxes were brought, and here were the public offices. The officials naturally built their habitations round the Pharaoh's palace. Thus monuments were found bearing the names of Set-her-khepeshef, commander of the army of Ramesses II, Ptah-Maᶜy, chief scribe of the temple called "The-House-of-Millions-of-Years-of-

Ramesses II in-the-House-of-Rēᶜ", and Khây who was charged to proclaim the royal jubilees in the south and north. Some moulds bear the name of the "Fan-Bearer on the right hand of the king, Royal scribe, overseer of the house of the lord of the two lands". Others mention the titles "the Royal Herald of the Third Jubilee of Ramesses" and "the Royal Herald of the Sixth Jubilee of Ramesses". The palaces and habitations might have been destroyed during the disturbed times betwen the fall of the last of the Ramessides and the rise of the Bubastite Dynasty; and at the hands of the modern inhabitants, the destruction of the surviving remains has been complete.

It is very probable that Qantîr and Pi-Ramesses-Miamûn, the well-known Delta Residence of the Ramessides founded by Ramesses II, were identical. The identification, by Prof. A. Gardiner, of Pi-Ramesses with Pelusium is based wholly on philological grounds, but no excavations there have thrown any light on the presence of the remains of the palaces, either of Ramesses II or of his successors. The only monuments of Pharaonic date discovered there have been a weight bearing the name of the Pharaoh Nektanebos, part of a sarcophagus of the same period, and a small fragment of a temple scene or the like that appears to belong to Ramesside times [1]. The Egyptian passage which describes Pi-Ramesses as: "the marshalling-place of thy cavalry, the rallying-point of thy soldiers,



"the harbourage of thy ship's troups — they bring to thee tribute" [2], cannot be taken as a definite proof that Pi-Ramesses lay quite close to the sea at or near Pelusium. The boats mentioned may have well reached Qantîr, the probable site of Pi-Ramesses, through the Pelusiac branch across Lake Manzalah and then southwards to Qantîr. The modern drain called Bahr-el Baggar is probably the ancient Pelusiac branch, and boats can still sail on it to Lake Manzalah, and thence to Port Said. It even appears that the region of Memphis was accessible by water from El-Ḳantarah (Arabic = القنطرة) on the Suez-Canal.

[1] Brugsch, *Dict. Géog.*, p. 421-422; *Pap. Anastasi III* (VII, 2-10).

[2] *Rec. de trav.*, vol. XXXVII, p. 33-34.

Pelusium itself was not a convenient site for the Delta Residence, its situation being such that the Ramesside Pharaohs would be always in danger of being cut off by their ever increasingly restive tributaries in Palestine and Syria; moreover, the Sati Asiatic Beduins of Sinai have at all times proved to be troublesome and difficult neighbours against whom the Pharaohs had to fight from very early periods. Pelusium was probably a military station, in order to control the army fighting in Palestine. There was a line of strongholds extending from the Mediterranean, stretching well to Lake Timsah across the zone along which Egypt might be entered from Asia, and bending westward to Wadi Tumilat. The fortress of Thel (1), near modern El-Ḳantarah, was the last Egyptian city on the north-eastern frontier, and the starting-point of the principal military road to Palestine. It was from here that the Egyptian armies under Tuthmosis III (2) and Seti I, and, of course, under Ramesses II (3) as well, marched out to conquer Asia, and it was here that the Egyptian people came to greet Ramesses II on his return from the campaigns in Asia to repose in his palace at Qantîr. It was from here again that the Palestinian Syrians and nearly all conquerors who sought to invade Egypt, entered the country from time immemorial (4). Even during the Great War of 1914, it was also from this point that the Turks and their German allies attempted to cross the Suez Canal to invade the country. It is here also that the new railway-line to southern Palestine begins.

Qantîr would therefore be the most probable site of Pi-Ramesses. Here Ramesses II seems to have planted his Delta Residence, not only that he might be safe from being cut off by the Asiatics in case of invasion, but also in order to be in touch with the affairs of his country, as well as to be in easy communication with all his dominions. Thus we return to the old view of Naville that Pi-Ramesses was established by Ramesses II in the nome Arabia, whose capital was Phacusa of the Greeks,

(1) The site of the ancient Thel is Tell Abu Sêfeh, two miles eastward of El-Ḳantareh; for further information with regard to Thel, see Gardiner, *Journal of Egyptian Archæology*, vol. VI, p. 104.

(2) Sethe, *Urkunden*, IV, 647.

(3) *Journ. of Egypt. Arch.*, vol. V, p. 179, no. 2.

(4) *Journ. of Egypt. Arch.*, vol. VI, p. 115.

with this difference that this Phacusa is to be identified with modern Faqûs and not with Saft el-Henneh of today as it is wrongly supposed by Naville.

Further consideration of the deities of Qantîr, as revealed by the spade, and those of Pi-Ramesses goes to show that they were identical. Amûn, Seth, Ptah and Rēʿ were prominent gods in both places. Many of the terra-cotta moulds of Qantîr bear the cartouche of Ramesses II followed by the epithet *pꜣ nṯr* "the God" (1), thus:



Others bear the cartouche of the same king followed by the epithets *rʿ n ḥḳꜣ·w* "Sun-of-Princes" or *ḥḳꜣ ḥḳꜣ·w* "Prince-of-Princes". (See fig. 11, nos. 3 and 4).

Such inscriptions prove that Ramesses II was not only regarded as a god in Qantîr, but also bore the epithets "Sun-of-Princes" and "Prince-of-Princes". Now, the papyrus Anastasi IV contains interesting passages relating to Pi-Ramesses, in which Ramesses II is described as being a god in the city, and a vizier with the epithet "Sun-of-Princes":

"His Majesty has built himself a citadel whose name is Great-of-Victory......... Ramesses-Miamūn is in it as a god; .... Sun-of-Princes is the vizier". These facts make the identity of Qantîr with Pi-Ramesses a matter of probability. The hieratic ostraca found at Qantîr and bearing the name of Pi-Ramesses point to the possibility that here might have been the wine-cellars in which wine-jars were stored not only for the use of the royal Residence at Qantîr but also to supply the royal Residence, as well as Upper Egypt, with the stock of wine necessary for the temples. These wine-jars appear to have been in charge of one User-maʿ-Rēʿ-Nekht of the Army, as is evident from the hieratic inscriptions.

*
* *

Finally, there is another point which I have to mention with great reserve, until fresh and decisive information is borne out by the results

(1) Naville saw in the house of one of the great landowners of Qantîr fragments of side-pillars of a door, inscribed with the cartouche of Ramesses II, followed by the words:  [See Naville, *Goshen*, p. 23].

of the excavations. Prof. Gardiner has explained very clearly that Seth or Sutekh, one of the principal gods of Pi-Ramesses, is also the principal god of Avaris the fortified capital of the Hyksos. That the divine name Seth forms part of certain Pharaonic names of the XIXth Dynasty like Seti and Setnekht, and was also popularly worshipped under Ramesses II and his descendants of the XIXth and XXth Dynasties, may be explained by the fact that the Delta capital Pi-Ramesses and Avaris (*ḥ3t wʿr·t*) were identical; but if Qantîr is Pi-Ramesses, then Avaris will have to be looked for at or near the site of Qantîr too (fig. 1); and consequently the canal Pzedku of Avaris, mentioned in the story of Ahmes son of Abana, might well have connected the Pelusiac and Bubastite branches a little to the south of Qantîr. The Hyksos appear to have established themselves in a fortress-town midway between Sinai and Palestine, and the main valley of the Nile, and had thus created a precedent which Ramesses II might well have copied.

I hope that future excavations at Qantîr will throw more light on this important question.

M. Hamza.

October 5, 1929.

I wish to thank M. P. Lacau for it was he who confided to me the work of the excavations at Qantîr. He honoured me with his visit on the site, and gave me there useful hints which proved to be of considerable importance.

I am particularly indebted to Prof. P. Newberry who was kind enough to read the proofs and make many valuable criticisms and suggestions.

M. H. Gauthier, in his usual active manner, managed the publication of the article and furnished me with useful information.

Special thanks are due to Ahmad Eff. Yousef and Yousef Eff. Khaffagi, our excellent artists and draftsmen. It was they who undertook to make all the plates of this article, and they succeeded in fulfilling their duty in the most excellent manner. But I have to express my gratitude in particular to Ahmad Eff. Yousef who was able to give very useful suggestions concerning the technique of the terra-cotta moulds and various other objects. He has proved to be an able artist whom one cannot dispense with in the excavation field.

I have also to express my thanks to Ismail Eff. Shihab, for it was he who made all the photographs of the principal objects found during the excavations.

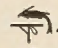
RECHERCHES GÉOGRAPHIQUES (1)

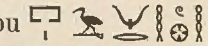
PAR

M. G. DARESSY.

III. — LE NOME HERMOPOLITE DU DELTA.

Au cours d'un travail sur les anciennes branches du Nil qui paraît dans le *Bulletin de la Société royale de Géographie d'Égypte*, j'ai été amené à faire des recherches sur certains nomes, spécialement ceux voisins de la Méditerranée. Comme plusieurs de ces études touchent beaucoup plus à l'égyptologie qu'à la géographie, j'ai pensé qu'elles devraient trouver place plutôt dans une revue consacrée aux choses de l'Antiquité, et M. Lacau a bien voulu les accepter pour les *Annales*.

Le lac Menzaleh de l'époque des Pharaons, limité à l'orient par la péninsule de Tennis, dépendait de deux provinces qui occupaient en outre une certaine étendue du territoire situé au sud de ce lac et des marais qui le précédaient; à l'ouest c'était le XVe nome, celui de , soit de l'Ibis ou du dieu Thot, à l'est le XVIe nome, ayant comme emblème le poisson . Je vais commencer par le premier d'entre eux qui, d'une façon générale, correspond à ceux que Ptolémée appelle Néout, avec Panéphysis pour métropole, et Onouphite, chef-lieu Onouphis.

Mais ceci s'applique à la période gréco-romaine, pendant laquelle un certain nombre d'anciennes provinces avaient été divisées en districts autonomes; Panéphysis et Onouphis étaient distinctes de  ou , soit une Hermopolis que Ptolémée a oublié d'inscrire et qui primitivement était la capitale de toute la région. Le nom même de Néout n'est pas

(1) Voir les §§ I et II dans les *Annales*, t. XXVI, p. 246 et suivantes.

certain, les monnaies frappées pour ce nome à l'époque romaine portant ΝΕϹΥΤ et non ΝΕΘΥΤ.

Les numismates connaissaient depuis longtemps des monnaies de ce nome portant au revers une femme tenant un ibis et un animal qu'ils avaient pris pour un bélier; en 1894, M. Dutilh a signalé deux pièces, l'une du médaillier du Musée de Gizeh (maintenant à Alexandrie), l'autre appartenant à M. Dattari; ce sont de petits bronzes d'Hadrien montrant distinctement au revers seulement un animal ayant «la queue terminée en croc, preuve évidente que ce n'est ni une vache, ni un bélier, ni un ibis», mais une chèvre ou un bouc, ce qui sépare nettement ce nome de celui de Mendès où l'on adorait le bélier à la queue tombante [1]. Ces pièces donnent comme insigne du nome un bouc, mais il est certain que sous les Pharaons c'était l'ibis qui était le véritable emblème sacré de cette province, puisqu'elle portait le nom de l'oiseau de Thot [2]; cependant aucun auteur classique n'indique une ville d'Hermopolis comme métropole d'une région de l'est du Delta; aussi M. Chassinat, en publiant le temple d'Edfou, a-t-il fait suivre d'un point d'interrogation la désignation de «nome Hermopolite» par laquelle, dans la grande liste géographique (t. I, p. 333) il annonce le texte relatif à cette province. Le motif en est clair. Comme toutes les autres provinces de l'Égypte, le XVe nome était divisé en plusieurs cercles, pagarchies ou toparchies, dont les chefs-lieux prenaient parfois successivement le rang de métropole lorsqu'ils se développaient au détriment d'anciennes préfectures, de même qu'en Égypte la Qalioubieh a maintenant pour chef-lieu Benha, et que les autorités de la province dite de Girga résident actuellement à Sohag. On doit admettre que dans l'antiquité un fait semblable s'est passé pour cette région. Il est évident d'après l'étude des monuments que le chef-lieu primitif était bien

(1) E. D. J. Dutilh, *Monnaies des nomes*, dans la *Rivista Italiana di Numismatica*, VII, 1894, p. 12 du tirage à part. L'existence de la chèvre en Égypte dès la haute antiquité a été démontrée par Cl. Gaillard, *Le bélier de Mendès* et *Les tâtonnements des Égyptiens à la recherche des animaux à domestiquer*, et par Dürst et Gaillard, *Studien über die Geschichte des Aegyptischen Hausschafes*, dans le *Recueil de travaux*, t. XXIV, p. 44. Pour le bélier de Mendès, voir par exemple le tableau au sommet de la stèle n° 22181 du Musée du Caire.

(2) Ce nome est déjà mentionné dans le mastaba de Sabou de la Ve dynastie.

Pi-Thot-uap-rehehi apparaissant sur la stèle de Piankhi, l. 115, comme la capitale d'une principauté dont le maître d'alors était le général Ankh-hor, ou Pi-Thot-uap-rehouhi [1] nom fourni par la grande liste d'Edfou. Selon toutes probabilités le site de cette ville était au S.-E. de Mansoura, non loin de Sinbellaouin, où, près du village de Baqlieh, se trouvent deux buttes voisines : le kom el-Naqous et le kom el-Baqlieh ou Zéréiqi. Le premier tire son nom d'un naos du temps d'Apriès qui y fut découvert en 1884 et qui est conservé maintenant au Musée du Caire [2], le second marque l'emplacement de la nécropole, renfermant les tombes des habitants de la cité et des ibis consacrés [3]. Le naos est dédié à et à la déesse Hathor Nehemâoua; ce sont bien les divinités données par la grande liste d'Edfou comme étant les premières de la ville principale du nome, et il subsiste peu de doutes que ces tells de Baqlieh soient les restes de la métropole primitive du XVe nome. L'abondance de débris de pierres dures épars dans le kom el-Naqous prouve qu'il y avait là un temple d'une certaine importance, probablement construit ou agrandi sous la XXVIe dynastie, vu la quantité de fragments de grès siliceux, matière favorite des artistes de l'époque saïte, qu'on y remarque; effectivement le naos est d'Amasis et Naville a signalé un certain nombre de fragments de montants de portes en calcaire aux cartouches de Psamétik, gisant dans le village voisin.

Le Thot de Baqlieh partageait avec celui de la grande Hermopolis de la Moyenne-Égypte, actuellement Achmounein, le titre de pour lequel on trouve de nombreuses variantes dans les textes mythologiques. Le sens «les deux hommes» attribué à dans ce qualificatif par certains égyptologues ne me semble pas exact et la traduction «les deux adversaires» me paraît plus correcte. Il est certain que *rehehui* s'applique à Horus et Set, les deux frères fils d'Osiris, se disputant les armes à la

(1) Chassinat, *Temple d'Edfou*, t. I, p. 333; Gauthier, *Dict. géogr.*, t. I, p. 194; t. II, p. 141.

(2) *Catalogue général du Musée du Caire*, Roeder, *Naos*, n° 70008, p. 29.

(3) J'ai donné quelques renseignements sur cette localité, où j'ai travaillé quelques jours en 1887, dans les *Annales*, t. XIII, p. 179. Description plus complète dans Naville, *Ahnas el-Medineh* (*Egypt Exploration Fund*, XIth Memoir), p. 23.

main la préséance après la mort de leur père tué par le second d'entre eux, et que Thot parvint à rétablir la paix entre ces rivaux, d'où la qualification d'arbitre qui lui a été attribuée. Sur ce sujet le papyrus 58026 du Musée du Caire [1] donne lieu à quelques remarques. Dans des passages relatifs à Thot on lit (p. 110, l. 44-II, 6) : [hieroglyphs] «tu as mis en paix les deux frères ennemis, il n'y a plus aucune discorde entre eux»; après «les deux frères» le scribe a mis le déterminatif de la divinité comme si les adversaires ne formaient plus qu'un seul dieu, alors qu'au *Livre des Morts*, chap. 182 [2], un texte analogue porte : [hieroglyphs] «moi, Thot, j'ai calmé Horus et réconcilié les deux (dieux) adversaires en leurs moments de discorde». Au papyrus 58026, p. 110, l. 41, dans [hieroglyphs] il est probable que le [hieroglyphs] qui suit le nom d'Horus est mis pour [hieroglyphs] qu'on voit plusieurs fois plus loin (l. 48). Ce passage peut être comparé à [hieroglyphs] [3] «il a fait la paix entre les deux dieux frères, il a chassé de toi la discorde et les querelles». Ainsi [hieroglyphs] est l'équivalent de [hieroglyphs] et nous fournit la lecture *khennu* du groupe de trois vases; elle va d'accord avec le groupe [hieroglyphs], [hieroglyphs] au lieu de [hieroglyphs] «dans l'intérieur» [4]. Brugsch avait déjà inscrit dans le supplément à son Dictionnaire [hieroglyphs] comme variante de [hieroglyphs], [hieroglyphs]; il est donc presque certain que le vase [hieroglyphs] avait une lecture propre [hieroglyphs] ou [hieroglyphs] en rapport avec le copte ϣⲉⲛ *capere* dans le sens *contenir, renfermer*. Le vase est celui dont on voit, sur les bas-reliefs, le Pharaon se servir pour offrir des liquides, eau, vin, lait, aux divinités : les trois traits ondulés figurés au-dessous

[1] *Catalogue général du Musée du Caire*, Golénischeff, *Papyrus hiératiques*. Ce papyrus fut trouvé roulé sur la poitrine de la momie n° 127 de la sépulture des prêtres d'Amon : c'est celui dont j'avais noté la hauteur approximative 0 m. 47 lors de l'ouverture de la momie. Le cercueil ne portait pas de nom : le papyrus étant fait pour la dame [hieroglyphs] alors que le scarabée du cœur dénommait [hieroglyphs] la défunte, l'identité de cette dernière est donc bien établie. Cf. Daressy, *Les cercueils des Prêtres d'Amon*, dans les *Annales*, t. VIII, p. 34.

[2] Budge, *Book of the Dead*, vol. III, p. 104, l. 20.

[3] *Book of the Dead*, vol. III, p. 105, chap. 183, l. 11.

[4] Gardiner, *Egyptian Grammar*, p. 134, § 178 et p. 515, W. 24.

sont un déterminatif marquant l'appropriation du vase, et point n'est besoin de songer à un rébus si le mot [hieroglyphs] signifiait «contenance, intérieur».

Le fait même de l'arbitrage de Thot qui a [hieroglyphs] «séparé les deux adversaires, mis la paix entre les deux frères» [1] est figuré sur le naos de Baqlieh [2] en un tableau montrant le dieu à tête d'ibis agenouillé, les bras étendus en un geste d'arrêt, les mains fermées, entre deux crocodiles se regardant, scène pour laquelle il semblerait qu'a été faite la description [hieroglyphs] «tu es le dieu glorieux qui est entre ses deux crocodiles» [3]. Ces deux sauriens sont encore mis ici pour Horus et Set que leur arbitre a mis d'accord en donnant la souveraineté de la Basse-Égypte à l'un, de la Haute-Égypte à l'autre ou bien de la vallée du Nil et des déserts, si bien que les Pharaons, héritiers de ces deux dieux-rois, avaient reçu le titre de [hieroglyphs] ou [hieroglyphs], résultat d'un jeu de mots sur [hieroglyphs] «crocodile» pris au duel et [hieroglyphs] [4] «monarque». Ce calembour est très ancien : on le trouve déjà dans les *Maximes de Ptah-hotep*, IV, l. 11. Ce sont les premiers mots du texte : [hieroglyphs] «ô souverain, mon seigneur», après le titre de la composition faite sous le règne de [hieroglyphs], de la V[e] dynastie. Dans les exemplaires du *Livre des Morts* de la XVIII[e] dynastie, au chapitre 142, les papyrus de [hieroglyphs], de [hieroglyphs], et le manuscrit type de Turin qui est de basse époque donnent [hieroglyphs] «Osiris monarque» à la 37[e] invocation, au lieu de [hieroglyphs] du papyrus d'Amenhotep (Budge, vol. II, p. 208, 105; 210, 39; 211, 38; 213, 48).

La «ville de Thot» était connue sous une autre désignation que son nom religieux : on l'appelait vulgairement [hieroglyphs], [hieroglyphs] *Bāhou*, «l'Inondée» [5]. C'est ainsi qu'au papyrus III, 99 du Louvre, carton 29, vers

[1] Mallet, *Le Kasr el-Agoûz*, *Mémoires I.F.A.O.C.*, t. XI, p. 61.

[2] Roeder, *Naos*, n° 70008, p. 31, § 162; pl. X. Le dieu est appelé [hieroglyphs], variante fréquente de [hieroglyphs], qui montre que *rehehui* signifie ici «adversaires» et non pas «hommes», ce que confirment aussi les variantes donnant comme déterminatif les deux divinités affrontées [hieroglyphs].

[3] Drioton, *Fouilles de Médamoud* (1925), *Les inscriptions*, p. 103, § 229. Le passage faisait partie des légendes relatives aux parties du XV[e] nome de la Basse-Égypte.

[4] Gardiner, *Egyptian Grammar*, p. 465, I. 3.

[5] Voir les variantes orthographiques dans Gauthier, *Dict. géogr.*, t. II, p. 16.

la fin du texte dont Pierret a publié le commencement sous le titre de *Livre d'honorer Osiris* [1], on lit après le passage relatif à Mendès, « Bâhou est à tes ordres, ô Thot-séparant-les-adversaires, qui maintient les contrats ». Dans un autre papyrus du même musée, également publié par Pierret [2], à la page vi, l. 18, on remarque cette supplique ..... « donne que ma tombe soit à Héliopolis, que je siège à Memphis, que ma maison soit à Hermopolis (Achmounein), que Hermopolis (Baqlieh) soit ma place, que tous les nomes soient sous mes ordres ». Il fallait que Baqlieh soit une ville importante au moment où l'on écrivait ce papyrus [3] pour qu'on la cite en pendant à la grande Hermopolis de la Moyenne Égypte et sur le même rang que Thèbes, Memphis et Héliopolis. Un peu plus loin dans ce même papyrus, p. vii, l. 23, selon la transcription de Pierret, la phrase « guenon dans Bâhou » si la lecture est exacte et s'il s'agit bien du même Bâhou [4] laisserait croire que la compagne de Thot d'Hermopolis du Delta était un cynocéphale femelle. Un texte de Dendérah « Nohem-âuï reine à Uap-rehehoui, vénérable, puissante, qui n'a pas sa semblable » [5] ne donne pas de renseignements utiles sur les formes et le rôle attribués à cette déesse; le papyrus n° 1380 d'Oxyrynchus lui accorde les surnoms d'Aphrodite, reine, sainte [6]. Il est cependant à présumer que l'on a introduit à

---

(1) Pierret, *Études égyptologiques*, I, p. 33-37. Brugsch, *Dictionnaire géographique*, a donné en entier le passage énumérant des localités, qu'il appelle des sérapées, p. 1063 pour la Basse-Égypte. Il a remplacé le groupe de basse époque par la forme classique dont on a de nombreux exemples; pour n'en citer qu'un, en hiéroglyphes, dans la liste des vins au temple de Hibeh est écrit , donc = .

(2) Pierret, *Études égyptologiques*, I, p. 56.

(3) Devéria et Pierret ont attribué ce manuscrit ainsi que le papyrus III. 99 à l'époque saïte. Je crois qu'ils sont de date plus récente, de la XXXe dynastie, ou même ptolémaïques.

(4) Pierret, *Études égyptol.*, I. p. 61, Le fait qu'un singe Gafi en Éthiopie fait pendant à cette mention serait un argument en faveur de la localisation hors d'Égypte de ce pays de Bahou.

(5) Brugsch, *Dictionnaire géographique*, p. 1392.

(6) Grenfell et Hunt, *Oxyrhynchus Papyri*, vol. XI, p. 196, n° 35.

Baqlieh la déesse qui était également la femme de Thot à Hermopolis. Son nom Nohem-auï signifie « celle qui sauve du danger ». A Achmounein, qui devait être une tête de route vers les oasis de Farafra et el-Baharieh (capitale Baouiti = (?)), on l'invoquait probablement contre les périls du désert; dans le XVe nome elle devait être surtout priée par les pêcheurs pour qu'elle les protège contre les dangers de l'eau.

Une autre divinité adorée à Hermopolis était un Horus surnommé le beau ou le bon dont font mention trois montants de porte, le premier aux cartouches de Psamétik Ier, [1], le second du temps de Psamétik II dont les noms sont suivis de [2]; la provenance exacte de ces blocs de calcaire n'était pas connue; on ne peut douter maintenant qu'ils proviennent de Baqlieh étant donné que Naville a vu en cet endroit, dans un tombeau de cheikh, partie d'un autre jambage de porte ayant deux colonnes d'inscription, la première donnant les cartouches de Nectanébo II suivis de , la seconde avec : les deux dieux sont associés sur le même monument [3]. C'était là peut-être une des pierres que Nectanébo II avait fait extraire des carrières de Toura pour construire le temple de Thot-up-rehui à Bah (voir Brugsch, *Zeitschrift*, 1867, p. 91). C'est apparemment à ce dieu que le territoire du nome doit d'avoir été désigné « le district d'Horus » [4]. Le papyrus Golénischeff cite après Mendès une ville Per-uu-Hor « la Demeure du district d'Horus » [5]; il y a de grandes probabilités pour que ce soit la désignation d'Hermopolis sous la XIXe dynastie et cela laisserait à supposer qu'à cette époque le sanctuaire de Thot avait perdu la renommée qu'il reprit plus tard, jusqu'à réduire le culte d'Horus à un rang très secondaire.

---

(1) Au Musée du Caire : *Annales*, t. XIII, p. 185.

(2) Brugsch, *Recueil de monuments égyptiens*, I, pl. X.

(3) Naville, *Ahnas el Medineh* (*Egypt Exploration Fund*, 9th Memoir), The name of Thot, p. 29, pl. III B.

(4) Listes des nomes dans les temples. Gauthier, *Dict. géogr.*, t. I, p. 193.

(5) Papyrus Golénischeff, p. V, l. 9-10. Cf. *Zeitschrift*, XI, p. 105; Gauthier, *Dict. géogr.*, t. II, p. 66.

IV. — PANÉPHYSIS.

Le seul auteur classique nous ayant laissé une géographie détaillée de l'Égypte, Ptolémée, au lieu d'une Hermopolis ayant donné son nom à une province du Delta, indique Panéphysis comme capitale d'un nome Nésyte. Entre le ve siècle avant notre ère et le IIe après J.-C. le nome avait subi un changement profond. Mendès et Thmuis, distantes de Baqlieh seulement d'une dizaine de kilomètres, étaient devenues par leur fusion une cité de premier ordre qui avait complètement éclipsé la ville de Thot, d'autant plus que cette dernière n'ayant pas l'avantage d'être sur une grande branche du Nil ou à proximité, n'avait pas d'importance économique et n'était guère connue que par son temple du dieu à tête d'ibis. On chercha donc pour le nome une autre métropole plus active et on choisit dans ce but Panéphysis, auparavant simple chef-lieu d'une toparchie dont Hérodote semble avoir abrégé le nom en celui de Anysis Ἄνυσις. Les modernes ignoraient l'emplacement qu'occupait cette ville nommée par Hiéroclès (VIe siècle) Πανιθυσος, qui figure dans les actes du concile d'Éphèse (431) sous les formes grecque Πανεφεσος et copte ⲡⲁⲛⲉⲫⲉⲩⲥⲉⲟⲥ, appelée Πανφυσις dans la Liste des Évêchés dépendant du siège d'Alexandrie. On se doutait bien qu'elle était voisine du lac Menzaleh, mais Amélineau, se fiant à Cassien, qui avait écrit au IVe siècle que cette ville avait été détruite par la mer, ne s'appliqua pas à l'identifier.

Nous savons par Ptolémée que Panéphysis se trouvait par 62° 40′ de longitude et 31° 5′ de latitude; elle était donc entre Léontopolis (62° 30′) et Tanis (62° 45′), mais un peu plus au nord que Thmuis et Tanis (30° 50′), et ceci nous conduit dans la région où se dresse la ville de Menzaleh. J'ai proposé, il y a 35 ans [1], simplement par l'interprétation de la liste trilingue des évêchés, de faire l'assimilation de Xénodokhou on Xénodokhiounou (Ξενοδοχειον) à Panéphoucen (Πανεφυσις), au copte ⲡⲓⲙⲁⲛⲭⲱⲓⲭⲓ et enfin à la moderne el Menzaleh; cette conjecture a été généralement adoptée [2] et l'application des données de position, auxquelles je n'avais

[1] *Les grandes villes d'Égypte à l'époque copte,* dans la *Revue archéologique,* 1894, p. 204.

[2] Cf. J. Maspero et G. Wiet, *Matériaux pour servir à la géogr. de l'Égypte,* p. 35. Étienne de Byzance (ve siècle) indique une ville Ξενέφυρις dont le nom, probablement mal orthographié, semble être un amalgame de Xénodokheion et de Panéphysis.

pas pensé alors, ne peut que renforcer la thèse. Il reste cependant un point faible. Menzaleh se trouve sur la droite du Bahr el-Soghaïr, qui formait probablement en cette région la limite entre les nomes Mendésien et Nésyte, par conséquent sur la rive mendésienne. On peut supposer que Panéphysis était dans l'antiquité au nord de cette branche du Nil, et ce serait le cas d'employer la mention de Cassien que cette ville avait été détruite par la mer : on ne l'aurait pas reconstruite sur son ancien emplacement, mais on l'aurait confondue avec la cité voisine de Menzaleh. Toujours est-il qu'au début du VIIe siècle de notre ère, Georges de Chypre parle encore d'un cercle de Panéphousos qui semble n'avoir pas subsisté après la conquête arabe, ayant été absorbé par les provinces de Daqahla et de Damiette.

Un rapport de M. Foucart [1] montre que la Menzaleh actuelle est construite sur l'emplacement d'une ancienne ville dont en 1894 il ne restait que de faibles restes; aucun vestige de monument antique n'était visible dans le tell, réduit à quelques buttes de peu d'étendue.

De Menzaleh à el ʿAgireh العجيره, qui est à 3 kilom. 1/2 au N.-E. de la première de ces localités, M. Foucart n'a vu aucune trace d'un site antique. S'il avait poursuivi son excursion vers le nord, il aurait peut-être pu signaler un point intéressant en continuant à longer le Bahr el-Chéboul qui a emprunté son nom au village الشبول el-Chéboul; ce mot veut dire «les lionceaux», ce qui laisse supposer que ce pays est ancien et tire son nom soit d'une traduction de sa désignation antique, soit de ce qu'on y voyait des pierres portant représentation de divinité léontocéphales, Uazit, Méhit ou autres. On arrive ensuite au hameau de Nébalieh نبليه (Survey) ou Nébileh نبليه (C. E.), nom qui semble dériver d'une désignation ancienne. Or une des listes coptes des villes d'Égypte [2] mentionne entre ⲑⲉⲛⲛⲉⲥⲓ تنيس, l'île de Tennis, et ⲑⲱⲛⲓ تونة, Touneh dans le lac Menzaleh, une localité de ⲛⲩⲡⲟⲗⲉⲓ, ⲛⲩⲡⲟⲩⲗⲉⲓ نبلايه dont il n'existe pas d'autres mentions.

[1] G. Foucart, *Extraits des rapports,* dans *Annales,* t. II, p. 65.

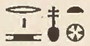
[2] Bibliothèque Nationale, manuscrits 50 et 53. Autres exemplaires à la Bodléienne, Codex Mareschalcus, et manuscrit de lord Crawford.

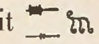
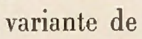
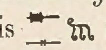
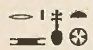
On doit, je crois, reconnaître dans cette Nébalaïeh la Nébalieh moderne, marquée Nabalia sur la carte de d'Anville comme une île du Menzaleh, et il reste à chercher le sens de la dénomination copte dont l'arabe n'est qu'une déformation. Le copte ne présentant aucun mot analogue il faut en conclure que c'est une transcription plus ou moins barbare du grec. Néapolis ne correspond pas pour la première syllabe[1] et je pense que le terme original aurait pu être Ναυπλία, Nauplie, nom calqué sur celui du grand port de l'Argolide. On en peut déduire qu'il existait là, à l'angle nord-ouest de la péninsule de Menzaleh, une ville voisine du lieu d'amarrage des nombreux bateaux qui, de même que de nos jours ils le font à Menzaleh, Port-Saïd et Damiette, y venaient débarquer les poissons pêchés dans le lac. Probablement le village actuel n'est pas à l'emplacement exact de la cité ancienne, qu'on pourrait chercher sous les deux buttes voisines de kom el-Cheikh Zein et kom el-Cheikh Soliman. Était-ce là la Xénodokheion ou Panéphysis primitive, ou bien sans aller si loin de Menzaleh faut-il croire qu'el ʿAgira dont le nom est bien proche de Ἄγρα signifiant «pêche» aurait été le centre principal de cette région dans l'antiquité? On ne peut guère espérer avoir de renseignements sur ce point que par des documents écrits, car il semble bien improbable qu'on puisse trouver des traces de monuments dans ces parages où tout ce qui était pierre a depuis longtemps disparu.

V. — LE NOME ONOUPHITE.

Une autre des régions comprises primitivement dans le nome Hermopolite est celle qu'Hérodote, Pline et Ptolémée appellent nome Onouphite,

[1] On ne doit cependant pas rejeter entièrement la possibilité que Napolei soit une corruption de Néapolis si l'on tient compte qu'au manuscrit B. N. 53 ce nom remplace Tamiathi des listes B. N. 55 et B. M. 441. On sait que Tamiathis = Damiette a été détruite à plusieurs reprises au moyen âge (voir *Matériaux*, p. 92-93) et on aurait pu lui attribuer cette désignation de «Villeneuve» soit lorsqu'on répara les dégâts causés par le tremblement de terre qui l'avait endommagée vers le milieu du VIIe siècle, soit quand on éleva une nouvelle cité au sud de l'ancienne, détruite après son occupation par les Francs (647-648), ou encore après le tremblement de terre de 1324, puisque Ibn Batoutah, mort en 1378, nous dit que Damiette était de construction récente.

et qui, à l'époque romaine, battit effectivement monnaie, prenant un crocodile comme signe distinctif. Aussi bien Onouphis, en égyptien  Ro-nefer, qui, chez Hérodote, se substitue à Hermopolis dans la liste des nomes des Calasiries avait été élevée au rang de district autonome comme le prouve une liste géographique d'Edfou[1]. Cette liste datant de Ptolémée XI, M. Gauthier croit[2] que c'est sous ce souverain que la nouvelle division du pays a été faite; cependant si tous les papyrus connus de la géographie mythologique du lac du Fayoum sont de même date, puisque le morceau du Musée du Caire porte le protocole de Ptolémée Évergète II et que Ro-nefer figure parmi les nomes sur le papyrus Amherst n° VIII[3], on doit en conclure que l'émancipation de certains districts est antérieure d'une cinquantaine d'années au moins à ce que pense l'auteur du *Dictionnaire des noms géographiques*, sinon de trois siècles si elle était déjà accomplie quand Hérodote visita l'Égypte.

Brugsch a embrouillé les recherches relatives à l'emplacement de la ville d'Onouphis en raison de ce que le seul monument qu'il avait à sa disposition nommait  l'Osiris adoré dans cette localité et qu'il a voulu voir dans ce nom une variante de  qui désigne le territoire du VIIe nome, le Métélite, que baigne la branche de Rosette. Quelques autres similitudes d'appellations paraissaient étayer sa thèse, si bien que M. Edgar trouvant en 1913 dans le tell Tébilleh des monuments portant le nom d'Osiris  ne pouvait se résoudre à abandonner la tradition : «the reason given by Brugsch (*Dict. géogr.*, p. 1012) for connecting  or  with the VIIth nome of Lower Egypt in the north-west of the Delta are too strong to be set aside»[4], et que tout récemment M. Gauthier exprimait une opinion semblable[5].

Je vais donc présenter l'ensemble des documents établissant que Onouphis était bien dans la partie orientale du Delta.

[1] Dümichen, *Geographische Inschriften*, t. I, pl. 66, n° 45.

[2] *Dict. géogr.*, t. III, p. 121.

[3] P. Newberry, *The Amherst Papyri*, p. 46, pl. XVI, col. II, fig. 2.

[4] *Annales*, t. XIII, p. 278.

[5] Gauthier, *Dict. géogr.*, t. III, p. 121.

A. — SITUATION RELATIVE.

1° Hérodote range le nome Onouphite parmi ceux occupés par les Calasiries[1]; or tous ceux qu'il classe ainsi sont dans la moitié orientale de la Basse-Égypte, et il remplace ici, avec celui d'Anysis (Panéphysis?), le nome Hermopolite qui sans cela ne serait pas représenté dans cette liste.

2° Ptolémée[2] annonce le nome Onouphite comme se trouvant au-dessus des bouches Athribique et Busirite, donc dans les parages de la branche de Damiette, et assigne comme position de sa métropole 62° 5 de longitude, 30° 40 de latitude, ce qui mettrait la ville entre les bouches Pineptimi (61° 45′) et Diolkos (62° 10′), soit dans le nome Sébennytique, déjà bien à l'est du Métélite où Brugsch voulait la placer. Je n'ai pas besoin de dire combien les copistes ont fait d'erreurs en reproduisant les manuscrits; il y en a une évidente en ce qui concerne ce lieu : en place de ξβ ιβ′ = 62° 5′, c'est ξβ γιβ′ = 62° 25′ qu'il faut lire. D'autre part les provinces d'Onouphis, Athribis, Thmuis, Sébennys, Busiris et Léontopolis forment un groupe bien compact que traverse la branche de Damiette, puisque leurs chefs-lieux sont représentés de nos jours par Tell Tébilleh Benha, Tmaï el Emdid, Samannoud, Busir-Bana et Tell el-Moqdam, tandis que Métélis était sur la branche de Rosette.

3° La liste géographique de Ptolémée XI à Edfou[3], dans sa partie énumérant les toparchies autonomes dans un ordre géographique, met entre , Pharbætus = Horbeit, et Heb(it) = Behbeit, ce qui est correct.

4° Un papyrus du Musée du Louvre (III, 99), immédiatement après le passage cité précédemment pour Hermopolis[4], donne «Ro-nefer est en adoration de ta personne, Hat-khas a le cœur joyeux». Dans ce texte, qui énumère les

(1) Hérodote, liv. II, chap. CLXVI.

(2) Ptolémée, *Géographie*, liv. IV, chap. v, § 51.

(3) Dümichen, *Geogr. Inschr.*, t. I, pl. 66, nos 44, 45, 46.

(4) Voir p. 5.

grands centres religieux de l'Égypte dans un ordre géographique, Hermopolis et Onouphis sont mises correctement dans la partie orientale du Delta : entre ces deux villes il n'y a que 28 kilomètres.

5° Le tableau des crocodiles nourris par les nomes de l'Égypte, figurant à la planche II du papyrus du Fayoum de la collection Amherst[1], est loin de suivre une classification régulière des provinces et districts; cependant à la première colonne il donne consécutivement les 1er, 2e et 3e nomes de la Basse-Égypte, le 5e (Saïte) en tête de la seconde colonne, puis vient un autre groupe formé de Onouphis (case 2), Baqlieh (case 3), Mendès (case 4), Sébennys (case 5), un nom détruit (col. III, case 1), [ ] Busiris (case 2), après quoi l'ordre est rompu. Si l'on admet que le nom détruit est celui d'Athribis, qui ne figure pas autre part dans le tableau et qui devait certainement y être, vu que l'Horus du Xe nome est parfois représenté avec une tête de crocodile, il sera curieux de remarquer que sur ces six derniers noms du papyrus Amherst, cinq sont donnés également groupés par Ptolémée, et que si ce géographe n'avait sauté Hermopolis-Baqlieh, il y aurait un accord complet entre les deux documents.

B. — MONUMENTS PROVENANT DU TELL TÉBILLEH.

1° Un bloc de calcaire ayant fait partie du mur d'un temple construit par Chéchanq Ier à Onouphis a été publié par M. Edgar[2]. On y lit «Osiris-khas, seigneur de....»; le nom de la ville a disparu, mais la désignation du dieu local «Osiris débile» est donnée par plusieurs monuments.

2° Brugsch[3] a décrit une statue en granit achetée par lui à un marchand de Mansoura, qui lui avait dit que ce monument provenait des environs, et effectivement Tébilleh n'est qu'à 18 kilomètres de la capitale de la Daqahlieh. Le personnage nommé Hor-pen-asti est qualifié

(1) Newberry, *The Amherst Papyri*, p. 46, pl. XVI.

(2) C. Edgar, *Notes from my inspectorate*, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XIII, p. 277. *Annales du Service*, t. XXX.

(3) *Dictionnaire géographique*, p. 1012.

[hieroglyphs] «le connu du roi dans Hat.... [1], laveur de la victime [2] de Sebek, le fidèle à Osiris débile, dieu grand, seigneur de Ro-nefer». Le fils, qui dédia la statue, est dit [hieroglyphs] «le connu du roi dans Hat-khas, laveur de la victime de Sebek, second prophète d'Osiris, Horus, Isis et Sebek seigneur de Ro-nefer», et sa mère était [hieroglyphs] «musicienne du débile, seigneur de Ro-nefer».

Sur le pilier derrière la statue la formule [hieroglyphs] pour assurer la perpétuité des choses nécessaires au mort est adressée à «Osiris momie vénérable [hieroglyphs], dieu grand, seigneur de Ro-nefer, à Horus, Isis, Sebek, aux quatre génies funéraires, à Anubis et aux dieux qui sont à Ro-nefer». Faute d'avoir obtenu du vendeur l'indication exacte du lieu de provenance du monument, Brugsch n'a sans doute pas cru à la véracité de ce qui lui avait été dit. Rapprochant le titre de prêtre [hieroglyphs] de [hieroglyphs] *sechem*, nom du bas-pays du VIIe nome, alors qu'il n'y a aucun rapport entre ces deux vocables, dans lesquels le dernier signe, une touffe de cheveux, est un déterminatif, qui ne se lit pas, et par conséquent n'a rien à faire avec le mot *khas*, il a identifié Onouphis avec Métélis. Il ne reste rien des prétendus arguments en faveur d'une localisation d'Onouphis dans l'ouest du Delta. La transformation probable de Hat-khas en Hat-uar a été faite pour appliquer la théorie que *uar* signifie «point où se séparent des bras du Nil» et pouvoir y reconnaître Deirout [3]; *mehi* a été rapproché de *mehu*, désignation du lac ou du canal sur lequel flottait la barque sacrée du dieu principal du VIIe nome, le Ménélaïte, et il en a fait le nom spécial de l'embouchure Bolbitine; *sam* est bien distinct de *khas*; si [hieroglyphs] *Per-seq* ou, à la rigueur, *Per-sebek* est la ville dans laquelle se trouvait le bosquet sacré du VIIe nome, c'est peut-être à Baslaqoun qu'on doit la placer et non sur la branche de Rosette [4]; nombre de villes avaient le culte du dieu crocodile, tout comme Onouphis : un titre sacerdotal a été pris pour

[1] Brugsch met une jambe dans le signe de l'enceinte; je doute fort de cette lecture et probablement il doit y avoir là Hat-khas comme dans la légende suivante.

[2] La traduction de ce titre est conjecturale. La victime de Sebek, le dieu crocodile, serait Osiris.

[3] Brugsch, *Dict. géogr.*, p. 1126.

[4] Daressy, *Ménélaïs*, dans *Revue de l'Égypte ancienne*, t. II, p. 25.

une énumération de lieux géographiques! Le tableau de la page 1137 du *Dictionnaire géographique* est à tenir pour nul; sa division proposée du nome [hieroglyphs] (nome Ménélaïte) en cinq districts ayant pour chefs-lieux réels : Senti-nefer = Canope [1], Ro-nefer = Onouphis-Tébilleh, Per-Ha-neb-Amenti = Ménélaïs-tell Louqin [2], Pu-Depu = Bouto-tell el Fara'in, et Per-Uazit = Taoua-Tanta [3], ne correspond à rien d'exact dans l'état actuel de nos connaissances. Cette province se serait étendue sur une surface considérable, et certainement on ne pourrait accorder la primauté de Métélis, localité très secondaire, sur des villes de première importance telles que Canope, Bouto et Taoua; ce bloc immense n'aurait pas justifié la désignation de [hieroglyphs] «pointe occidentale», correcte au contraire quand elle s'applique au vrai VIIe nome, le Ménélaïte, caractérisé par la saillie longue et étroite du lit de la branche Canopique.

3° Une statue d'un certain [hieroglyphs] «Osiris est fort», trouvée dans le tell Tébilleh et qui est maintenant au Musée du Caire, a été déjà publiée deux fois dans les *Annales*, par Mohammed Effendi Chaban puis par M. Edgar [4]. On y note les mentions [hieroglyphs] «Osiris l'Être bon, seigneur de Ro-nefer, Isis maîtresse de Ro-nefer et tous les dieux de Hat-khas». Le lieu d'origine de ce monument étant certain, nul doute ne peut subsister sur la situation d'Onouphis.

C. — MONUMENTS ET TEXTES DIVERS.

4° J'ai relevé sur une statuette qui était, il y a quelques années, en la possession de M. Nahman, au Caire, les titres [hieroglyphs] «prophète de Sebek, seigneur de Ro-nefer dans Hat-khas» et [hieroglyphs] «prophète d'Osiris dans Khas». Ce monument provenait à n'en pas douter de Tébilleh : c'est l'animal de Sebek qui figure sur les monnaies du nome.

La démonstration est, je crois, complète pour la position à donner à

[1] *Ménélaïs*, dans *Revue de l'Égypte ancienne*, t. II, p. 50.

[2] *Ménélaïs*, *ibid.*, p. 24.

[3] Daressy, *Les emplacements de la ville de Taoua*, dans *Annales*, t. XXII, p. 185.

[4] *Annales*, t. X, p. 29 et t. XIII, p. 277.

Onouphis. La divinité principale y était Osiris Khas, un Osiris dieu des morts, et on lui avait élevé un temple, Hat-khas (ou simplement Khas), où l'on adorait en outre un certain nombre de divinités, dont un dieu à forme de crocodile. Ce temple dépendant de la ville de Ro-nefer = Onouphis, toutes les divinités mentionnées dans ces textes sont dites maîtresses de Ro-nefer : il serait plus exact de traduire maîtresses *à* Ro-nefer. Parmi elles s'en trouve une « Isis, la grande mère divine, la grande incantatrice, maîtresse à Ro-nefer », représentée plusieurs fois sur une stèle magique du Musée du Caire [1]; une des figures [2] nous la montre comme une déesse ayant les cornes et le disque sur la tête et aussi deux scorpions; elle tient un uræus et un autre serpent; comme jambes elle a des pattes de chèvre [3] et foule aux pieds un crocodile.

On peut ajouter à ces textes monumentaux un passage d'un papyrus contenant un décret d'Amon en faveur de l'Osiris Ounnefer [4], dans lequel parmi les villes où la protection du dieu suprême s'étendra sur les descendants du dieu des morts ou ses fidèles, après Hébit = Behbeit on nomme .

La variation des noms de la ville au cour des âges présente quelques particularités à signaler. La désignation ancienne est , dont le sens n'est pas clair. ne peut signifier ici l'embouchure d'un fleuve, car Tébilleh n'est pas à l'extrémité d'un canal. Les courbes hypsométriques nous montrent le tell au centre d'un îlot arrondi, à la cote 3, placé entre un cap au même niveau s'avançant au N.-E. de Tanah, et une presqu'île manifestement formée jadis par un cours d'eau qui aboutissait en face de Dékernès, ville arrosée par le Bahr el-Soghaïr.

Tébilleh est dans un vaste bassin que la Commission d'Égypte désignait « plaine de Daqhélieh inondée pendant 8 à 9 mois »; elle nous montre le « tell el Débéléh » toutefois accessible par le sud, à travers les marais, mais le lac subsistant les trois quarts de l'année s'étendant à 8 kilomètres

(1) *Catalogue général*, Daressy, *Textes et dessins magiques*, stèle n° 9402.

(2) Page 4, 6e et pl. II.

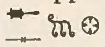
(3) Ceci rappelle que le petit bronze de la série des monnaies des nomes montre une chèvre comme animal distinctif du nome Hermopolite dont l'Onouphite avait fait partie.

(4) *Annales*, t. XVIII, p. 220; ligne 17 du texte.

à l'ouest des ruines de la cité ancienne. Il me paraît que dans l'antiquité un bras d'eau devait couler de Tanah vers Dékernès, et que c'est de ce canal que cette dernière ville aurait pris son nom actuel, déformation du copte *ⲧⲉ ⲕⲉⲣⲛⲁⲩⲥⲉ *canalis*. De la butte qu'occupait Onouphis la vue devait s'étendre au loin sur le lac vers l'est, et en admettant pour la première partie du nom la signification « Rand eines Gewässers » que donne le Dictionnaire de Berlin pour le mot , Ro-nefer aurait été « la Belle Rive ». Le scribe du décret d'Amon en faveur de l'Osiris Ounnefer a donc fait erreur en écrivant ; peu ferré en géographie, il a cru que la ville se nommait celle de « l'embouchure du beau canal ».

Sous les Saïtes, les Perses, les Grecs, les Romains, Ro-nefer est une ville importante vers laquelle se dirigent de nombreux pèlerins attirés par la renommée d'Osiris Khas et de sa femme Isis; cette dernière surtout, sur sa réputation d'incantatrice guérissant des morsures et piqûres d'animaux malfaisants, devait recevoir la visite de nombreux malades venus de toutes parts. L'avènement du christianisme comme religion d'État, l'édit de Théodose Ier (en 589) ordonnant la fermeture des temples païens, causèrent la décadence de la ville. Peut-être se produisit-il là des soulèvements populaires, des émeutes à la suite desquelles on priva Onouphis de son autonomie. Aussi bien la ville avait-elle perdu de son importance si les phénomènes, apparemment sismiques, que Maqrizi nous dit s'être produits en l'an 251 de Dioclétien (535 ap. J.-C.) dans la région de Tennis s'étaient étendus jusque là et rompant le canal qui alimentait la ville l'avaient réduite à être une butte isolée au milieu des marais. Il ne semble pas qu'elle ait été désignée comme siège d'un évêché lors de la nouvelle administration religieuse de l'Égypte, alors que deux autres cités homonymes devenaient villes épiscopales dans le Delta central : c'étaient Onouphis supérieure, maintenant Menouf, qui a donné son nom à la moudirieh de Menoufieh et Onouphis inférieure, actuellement Méhallet Menouf, au nord de Tanta, dont l'évêque assista au concile d'Éphèse (421) et que Hiéroclès (vie siècle) mentionne comme chef-lieu d'une pagarchie dans la province d'Égypte; Georges de Chypre (viie siècle) en fait le centre d'une *kurah*, ou cercle.

Les Grecs avaient donné à Onouphis une autre désignation. Ils avaient été frappés par l'attitude de l'Osiris qu'on y vénérait; le surnom , « faible, sans force », qu'on lui donnait laisse supposer qu'il était

représenté étendu à terre sur le ventre, la tête seulement relevée comme le montrent une statuette du Musée du Caire [1] et des gravures tracées sur divers monuments [2]; ils avaient probablement donné au dieu local la qualification de *ταναός* « l'allongé, l'étendu », qu'ils appliquèrent également à la ville, ne faisant ainsi que traduire le nom  déjà employé par les Égyptiens.

D. — TÉBILLEH ET LES VILLES VOISINES AU MOYEN ÂGE.

En 640 les Arabes s'emparent de l'Égypte et laissent d'abord une certaine liberté aux chrétiens. L'Église en profite pour créer de nouveaux évêchés, sans doute dans le but de mieux grouper les fidèles et de les empêcher de passer à l'Islam; mais à ce moment la vieille Onouphis orientale est totalement déchue, ce n'est plus qu'un village entre les cités prospères qui se sont développées sur les bords du bahr Tanah au sud, du bahr el-Soghaïr au nord. Résolue à établir un nouveau siège épiscopal pour cette région, négligeant la Tanaos primitive, elle choisit pour résidence du pasteur une ville située sur le fleuve qui passe à 4 kilomètres au sud de l'antique métropole et dont le nom ΜΩΝΗ ΤΑΝΕΟϹ, en copte ⲡⲙⲱⲛⲉ ⲛⲧⲉⲛⲓ, en arabe منية طناح, garde le souvenir de la cité maîtresse de l'ancienne toparchie. Cette dernière avait pris un nom arabe analogue aux appellations précédentes, Dibleh دبله, d'une racine qui a fourni les mots دبل « malheur » et دبلة « douleur dans le ventre », allusion à la position de l'Osiris-Khas. Ce qui montre la déchéance atteinte par Dibleh au XIVe siècle, dans le cadastre d'Ibn el-Ji'an, exécuté en 1375, cette localité occupait une superficie équivalente à 461 feddans modernes et payait un impôt total de 15 dinars, soit 90 livres égyptiennes [3]. 461 feddans représentent 193 Ha.

[1] *Catal. général*, Daressy, *Statues de divinités*, n° 38424.

[2] *Catal. général*, Roeder, *Naos*, n° 70008, p. 34, § 171 et pl. 9; n° 70021, p. 96, § 348, p. 10 et pl. 32.

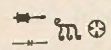
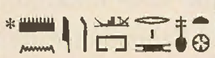
[3] Prince Omar Toussoun, *Géographie de l'Égypte à l'époque arabe*, t. I, Basse-Égypte, p. 245, dans les *Mémoires de la Société Royale de Géographie d'Égypte*, t. VIII, 1928. Dans cet ouvrage précieux l'auteur a réussi à identifier un grand nombre de localités citées par les auteurs arabes et qui n'existent plus actuellement en tant que villages. Pour Dibla (Dibleh) l'assimilation à l'ancienne Onouphis lui a échappé.

1/3, soit la surface d'un cercle de 785 mètres de rayon : c'est sensiblement la dimension du tell d'après les cartes de la commission d'Égypte et le Survey. Les ruines étaient donc alors environnées par l'eau et les derniers habitants trouvaient avec peine dans l'île quelques bouts de terrain à cultiver. A la même époque Miniet Tanah, devenue simplement Tanah, avait un territoire correspondant à 1667 feddans soit 700 Ha. et payait au trésor 3600 livres d'impôts.

De nos jours le tell Debleh est souvent appelé Tébilleh [1]; son nom a du reste été écrit d'une quantité de manières différentes par les auteurs et géographes modernes et je citerai seulement quelques-unes des déformations qu'on lui a fait subir :

Commission d'Égypte :	Tell el Débéléh
Carte de Mahmoud el Falaky	تل تبالة
Foucart, *Annales*, II, 63, 64	Tell Billi, Billeh
Foucart, *Annales*, II, 69	Tell Roumi
Griffith, *E. E. F.*, 7th Memoir	Tell Billeh
Chaban, *Annales*, X, 29.	Tell Tiblah
Liste des koms à sébakh.	تبلّة
Edgar, *Annales*, XIII, 277	Tell Tébilleh
Carte des Irrigations . .	Tell Tibla
Carte du Survey $\frac{1}{50.000}$.	تل بللة
Carte du Survey $\frac{1}{300.000}$.	Tell Billa

Le tableau ci-dessous récapitule les différents noms d'Onouphis et de Tanah aux différentes époques :

ANTIQUITÉ.	ÉPOQUE GRÉCO-ROMAINE.	ÉPOQUE BYZANTINE.	ÉPOQUE ARABE.	ÉPOQUE ACTUELLE.
	ΟΝΟΥΦΙϹ		Dibleh.	Tell Tébilleh.
	ΤΑΝΕΩϹ			
* 	ΜΩΝΗ ΤΑΝΕΩϹ	ⲡⲙⲱⲛⲉ ⲛⲧⲉⲛⲓ	Miniet Tanah, Tanah.	Tanah.

[1] Les racines دبل et تبل sont très voisines; la seconde possède, entre autres, le sens de maladie, faiblesse.

J'ai restitué le nom antique pour «port» dont sont dérivés le grec d'Égypte *Mõné* et l'arabe *Monieh, Minieh,* actuellement abrégé en *Mit* dans les noms géographiques, bien qu'aucun texte ne nous ait livré de mention de Mena Ro-nefer. Il est possible que dans l'antiquité ce «port d'Onouphis» n'ait pas occupé exactement l'emplacement actuel de Tanah, bien que la situation de cette ville sur un kom démontre son ancienneté [1]. Mais dépendant de Tanah, un des hods compris dans le territoire de cette commune, portant le n° 2, s'appelle el-Barnoufeh البرنوفة, nom qui n'a pas l'apparence d'un mot arabe, mais rappelle étrangement Onouphis et je pense que le *ba* initial résulte d'une contraction de l'ancien *mona, moné* = port. Le port d'Onouphis dans l'antiquité se serait donc trouvé à quelque distance à l'ouest de la Tanah actuelle.

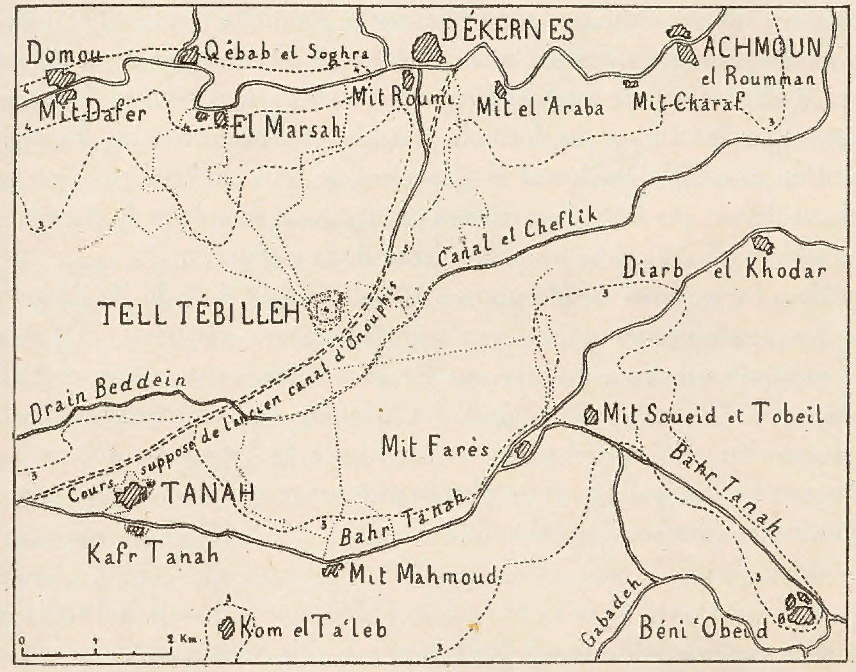
Nous possédons bien peu de documents sur le tell Tébilleh qui, de nos jours, fait partie du markaz de Dékernès, province de Daqahlieh. C'est la pièce de terre n° 1 du hod 36 «el Moudawwar» du territoire de la commune de Mit Roumi, «le port grec», petite ville de 1736 habitants au recensement de 1917, dont 78 chrétiens. Le nom du hod signifie «l'arrondi», et en effet il a la forme d'un cercle enclavé aux trois quarts dans le territoire d'el-Géneineh, formation administrative comprenant toute la partie occidentale de l'ancienne plaine de Daqahlieh. Le tell est porté au cadastre comme ayant une superficie de 225 feddans; il ne contient que du sébakh, généralement de mauvaise qualité. Jomard se contente de dire «On donne aujourd'hui le nom de Tell-el-Debeleh à un assez grand amas de ruines placé à une lieue sud du village d'Achmoun, et à cinq lieues est de Mansourah, formant à peu près un quadrilatère long de 2000 mètres, compris entre deux canaux de Mansourah et l'inondation de Daqhelyeh. On y trouve une foule de débris qui ne laissent aucun doute sur l'existence, en cet endroit, de quelqu'ancienne ville» [2]. La planche 35 de l'Atlas de la Commission d'Égypte dans le carreau 13 nous montre un dessin sommaire de ce tell dans lequel on reconnaît les traces d'une vaste enceinte rectangulaire. M. Griffith [3] n'a trouvé à y signaler que l'abondance de

[1] Tanah ou Tannah طناح est maintenant dans le district de Mansoura, province de Daqahlieh.

[2] *Description de l'Égypte*, t. XI, p. 377.

[3] *E. E. F.*, VIIth Memoir, p. 70.

coquilles d'*Ampullaria ovata*, var. Raymondi, mollusque d'eau douce qui, vers l'époque romaine, était également très employé comme aliment à Naucratis.



M. Foucart, dans ses rapports d'inspection de la Basse-Égypte, fait quelques allusions à ce tell. Une première fois il écrit : «Tell Billi est à 40 minutes au sud de Mit Roumi. Le chemin est en hiver extrêmement difficile. La localité est au reste connue et explorée depuis longtemps» [1].

Il se trompait, je crois, en émettant cette assertion, car je ne connais pas de description détaillée de ces ruines, qui ne sont guère fréquentées que par les *sabbakhin;* c'est grand dommage qu'il n'ait pas tracé alors un croquis du tell et pris note des particularités qu'il pouvait présenter en ses diverses parties. De retour à Dékernès deux mois plus tard, M. Foucart fit une seconde inspection à Tébilleh, qu'il appelle cette fois tell Roumi et voici ce qu'il en dit : «J'avais constaté, lors de ma première visite, que

[1] *Annales*, t. II, p. 64. Rapport du 21 janvier 1894.

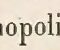
des fouilles clandestines avaient dû être faites récemment, et que l'exploitation du sébakh avait pris une fâcheuse extension. Ces deux observations sont malheureusement plus que confirmées par mon inspection de ces jours-ci. En approchant du Tell el Roumi (Mendès de la Carte des Domaines), on remarque une série de chemins parallèles (sept sentiers) qui indiquent une grande exploitation. Comme ils s'arrêtent tous au tell et que d'ailleurs le pays est tout alentour des buttes une étendue de terres marécageuses, il n'y a pas de doute possible sur leur destination. En arrivant au monticule occidental le plus élevé de tous (huit mètres), on se trouve devant une sorte de carrière d'une trentaine de mètres de diamètre. Le sébakh y a été enlevé jusqu'au niveau de la plaine »[1].

Dans les rapports de Mohammed effendi Chabân[2] et de M. Edgar[3] on trouvera quelques indications plus précises sur la nécropole de la ville et quelques monuments qui y ont été découverts, entre autres un bloc provenant d'un temple bâti sous la XXe dynastie. Malheureusement le tell est propriété privée et échappe à la surveillance du Service des Antiquités; l'extraction du sébakh y est de plus en plus active et il ne doit plus rester grand chose des vestiges antiques.

Achmoun-Tanah. — Je viens de faire l'historique d'Onouphis-Tanéôs et de dire que le nom de Tanah était passé à la ville actuelle portant ce nom après avoir été d'abord Mouniet Tanah, sans m'occuper de la discussion qui s'était élevée au siècle dernier lorsque certains savants voulaient voir l'ancienne Hermopolis à Achmoun-Tanah. Une fois l'historique d'Hermopolis-Baqlieh et d'Onouphis-Tell Tébilleh puis Tanah bien établi, l'explication du nom d'Achmoun-Tanah me paraît assez simple. Lorsqu'Onouphis-Tanéôs, par suite des transformations physiques qui réduisirent son territoire à presque rien, ne fut plus en état d'occuper le rang de capitale d'une province, les Coptes transférèrent l'évêché de Tanéos à Mônê-Tanéos, en arabe Mouniet Tanah puis Tanah simplement. Les Musulmans agirent différemment, bien que ne désirant pas éloigner la métropole de son ancien emplacement. Au lieu de chercher au sud de Tébilleh, ils choisirent

(1) *Annales*, t. II, p. 69-70. — (2) *Annales*, t. X, p. 29. — (3) *Annales*, t. XIII, p. 277.

pour chef-lieu de la province de Daqahlieh et Mortahieh une des villes importantes situées sur les bords du Bahr el-Soghaïr, celle qui au temps du *Rauq el Nasiri* (XIVe siècle) payait un impôt représentant de nos jours 8717 livres égyptiennes; c'était Achmoun el-Roumman « Achmoun aux grenades », qui est à 3 kilom. 1/2 à l'est de Dékernès, siège actuel du markaz, et à 8 ou 9 kilomètres par voie d'eau du tell Tébilleh. Pour rappeler que cette Achmoun succédait à Tanah comme préfecture, on voulut remplacer officiellement el-Roumman par Tanah et c'est ainsi que la ville est nommée Achmoum Tanah اشموم طناح dans le cadastre d'Ibn el-Ji'an, les formes Achmoum et Achmoun s'échangeant continuellement[1].

Le nom d'Achmoun que portait cette ville, identique à celui appliqué à plusieurs autres localités que les Grecs appelaient Hermopolis, semble bien indiquer que dans l'antiquité on devait y adorer Thot, chef du groupe des huit divinités dites élémentaires, l'Ogdoade, qui avait valu à la grande Hermopolis de la Moyenne Égypte la désignation de  *khmounou*, ϣⲙⲟⲩⲛ, ϣⲙⲟⲩⲛ. La mention par M. Foucart qu'on a découvert à Achmoun Tanah un certain nombre de statuettes de Thot-ibis en bronze[2] vient confirmer cette thèse, mais il faut bien se garder de confondre cette Hermopolis avec la capitale du XVe nome dont les restes se voient à Baqlieh.

Nous venons d'étudier la situation de plusieurs villes de l'ancien XVe nome de la Basse-Égypte : Hermopolis = Baqlieh, métropole primitive, Panéphysis = Menzaleh qui la supplanta au second siècle de notre ère, Onouphis = Tanah avec son temple et sa nécropole dans le tell Tébilleh, chef-lieu de pagarchie auquel on substitua au moyen âge Achmoun el Roumman, autre Hermopolis. De l'ensemble de ces indications on peut tirer que le nome Nésyte correspondait à peu près à la partie occidentale de la province moderne de Daqahlieh : Hermopolis avait sous son autorité

(1) Voir l'article sur Achmoum Tanah dans J. Maspero et Wiet, *Matériaux*, p. 17. Cette ville joua un grand rôle au moment où Saint Louis fit le siège de Damiette et s'en empara (1249-1250); les Musulmans n'avaient plus alors de communications avec la cité assiégée que par une route allant à Achmoun Tanah. Voir Maqrizi, traduction Bouriant, p. 640-652.

(2) *Recueil de travaux*, *Notes prises dans le Delta*, t. XX, p. 165.

directe la partie sud, soit le district qui eut successivement pour chef-lieu Nawaseh, Mit Samannoud et Aga, Panéphysis s'occupait de la partie sud du lac Menzaleh, et Onouphis puis Achmoun-Tanah régentait ce qu'on appelait au moyen âge le Mourtahieh, soit le pays compris entre le Bahr Tanah et le lac Menzaleh. Il reste à chercher quelle ville pouvait bien être à la tête de la partie nord de la zone occidentale comprise entre le lac et la branche de Damiette. Deux villes peuvent prétendre avoir rempli ce rôle : Daqahla, en copte ⲧⲕⲉϩⲗⲓ, a donné son nom à la province de Daqahlieh au moyen âge, mais Damiette, beaucoup plus importante ne laissait à Daqahla sa prérogative que parce qu'elle formait alors un gouvernorat spécial; de plus nous savons qu'elle existait déjà au temps du concile d'Éphèse en 431, son nom grec, Tamiathis étant donné en copte sous les formes ⲧⲁⲙⲓⲁⲧ et ⲧⲙⲁⲓ̈ⲧⲉ. Cependant Hiéroclès ne la mentionne pas, mais on trouve Ταμιαθις dans Georges de Chypre, Δαμιατα dans Nilus Doxopatrios (xi[e] siècle), et les listes d'évêchés coptes orthographient de différentes façons ⲧⲁⲙⲓⲁⲗⲓ, ⲧⲁⲙⲓⲁϯ, ⲧⲁⲙⲓⲁⲑⲓ pour le grec Ταμιαθεω et l'arabe دمياط Domiat. On rapprochait cette dénomination de *Demit*, ville, place forte; j'avais précédemment [1] exprimé l'idée qu'un de ses noms pouvait avoir été *Pa-Tanen*, qui aurait valu la désignation de Phatnitique à l'embouchure du fleuve qui passe à Damiette; je présenterai une autre suggestion sur l'étymologie de Tamiati. Une des statues trouvées au tell Tébilleh [2] est celle du « le connu du roi et son fidèle, le prince gouverneur de Taui-mehit, commandant des troupes, Osiris-nakht ». Les titres sont ceux d'un haut personnage gouverneur d'une place forte : celle-ci ne serait-elle pas Damiette? Le nom de la ville signifie « la double terre du poisson » : rien d'étonnant à ce qu'il ait été appliqué à une cité qui est un des principaux ports de pêche dans le lac de Menzaleh.

Nous avons peut-être d'autres mentions de Damiette sous ce nom. Dans le *Recueil de travaux* [3], j'ai signalé sur un bloc de pierre qui était à Mendès une inscription « le premier prophète d'Osiris le

(1) *Bulletin de la Société royale de Géographie d'Égypte*, t. XVI (1928), p. 240.

(2) Page 120.

(3) Tome XXVI, p. 133 : *Notes et Remarques*, § CCXII.

très aimé dans Ta-mehi-t ». *Meriti* est le surnom de Thot assimilé à Osiris dans le sérapéum du XV[e] nome [1], dont faisaient partie Baqlieh et Damiette, ce qui rend fort possible le rapprochement de Ta-mehit et de Tamiati. La pierre aurait été apportée de Baqlieh à Tmaï el Emdid soit anciennement, soit par un des agents du Service des Antiquités qui l'aurait déposée dans le petit magasin du Service dans le tell el-Emir ʿAbdallah sans indications de provenance. La partie inférieure d'une grande statue en granit de Ramsès II, trouvée en 1916 à tell el-Moqdam, porte à côté des jambes une mention []. Ce peut être une statue transportée de Damiette à Léontopolis à une époque inconnue. Serait-ce à l'existence du culte d'Amon-Râ dans cette ville, importante par la pêche du poisson, que l'on devrait de voir Damiette désignée tantôt par « la terre » tantôt par « la double terre » du poisson, les dieux solaires divisant le monde en deux hémisphères partout où ils se trouvent? On ne doit pas oublier que le grand lac côtier de l'est de la branche Phatmétique s'est longtemps appelé lac de Damiette et que la dénomination lac de Menzaleh ne remonte qu'au xv[e] siècle [2].

Au Papyrus du Fayoum, n° VIII de la collection Amherst [3], page II, dernière case, est représenté un crocodile « Sebek, seigneur de Ta-mehit »; la légende, malheureusement incomplète, ne donne plus que . Le premier signe, la tresse de cheveux, rappelle le nom de Khas, l'Osiris d'Onouphis; toutefois je ne vois pas bien comment lier ce mot avec la suite « des 19 dieux Sebek qui vivent dans ce lac, toujours ». On peut y retrouver aussi un reste du titre vu plus haut, p. 82. S'agit-il là de Damiette et le grand port de pêche que fut cette ville avait-il pris comme divinité, à côté d'Amon-Râ, un animal qui doit être grand destructeur de poissons?

Je rappellerai que jusqu'au moyen âge il y avait peut-être des crocodiles dans le lac Menzaleh. Yaqout dit d'el-Bosrat البصرط « Localité des crocodiles, proche de Damiette et faisant partie de la province de la Daqhlieh » [4].

(1) Gauthier, *Dictionn. géogr.*, t. IV, p. 75.

(2) *Matériaux*, p. 35. C'est el-Zahiri qui parla le premier du lac Menzaleh.

(3) Newberry, *The Amherst Papyri*, p. 46, pl. XVI.

(4) Prince Omar Toussoun, *Géographie de l'Égypte à l'époque arabe*, t. I, p. 72.

Cet auteur est mort en 1229. Fait-il allusion à une ancienne tradition, ou bien voyait-on encore des crocodiles entrés dans le bahr el-Soghaïr descendre jusqu'au lac de Damiette par le canal el Marakeb? On peut noter que près de l'embouchure de Dibeh une partie du lac est encore appelée par les pêcheurs Bahr ganb el-Timsah [1] «la mer à côté (ou du flanc) du crocodile», ce qui semblerait indiquer que dans la «région du poisson» [hieroglyph], l'animal de Sebek s'est montré encore longtemps après qu'il eut cessé d'y être adoré.

G. Daressy.

[1] Survey, Carte au $\frac{1}{50.000}$. Lake Manzala East, Sheet VII-V. N.E., 8-2.

A GRÆCO-ROMAN GLASS HEAD

BY

G. A. WAINWRIGHT AND F. A. BANNISTER

(with 1 plate).

There are in the Cairo Museum a couple of objects made of a very remarkable material. They are the royal head of which a photograph is given here, and a crude unworked lump of what is evidently the same substance. The head is numbered 36849 in the *Journal d'Entrée* and the lump 20 : 6 : 28 : 1 in the Temporary Register. There is unfortunately no information about them, and it is not even known that they come from the same find, for while the head was bought in 1904, the lump had been put into the storeroom without any information as to how it came there. The two pieces are roughly about the same size and are precisely identical to look at. As the material is so peculiar the fact of their close similarity becomes of especial importance and makes it practically certain that they do in fact belong together. This conclusion is made still more certain by the fact that, as shewn in the next paragraph, each is dated to the same epoch though by different means; the evidence for the date of the head being cultural and artistic and that for the lump being chemical.

As has just been said the epoch to which the pieces belong is supplied to us for each of them independently. It proves in each case to be the late Ptolemaic or early Roman. For the head the fact that it was made while kings were still being represented as Pharaohs, and moreover the style of the workmanship, leave no doubt that the above-named is its period. For the rough lump Mr. Bannister's measurements of its density and refractive index show that it belongs to the calcium-glass family with high alkali content. He also states that the content of potassium is probably in excess of the sodium. This separates it from the pharaonic glass

in which the potash, though present with the soda, is still almost negligible; the highest recorded amount being only 7.36 o/o [1]. As, therefore, it cannot belong to the pharaonic times, it must like the head belong to the Græco-Roman age. The height of the head as it is today is 15 cms., but it could not be weighed as it has been mounted upon an alabaster base. It will, however, be slightly heavier than the lump, which latter weighs 1204 grammes (approximately 2 1/2 lbs. avoirdupoids). It is interesting to possess from that epoch two pieces of transparent glass of such a size, and ones which exhibit exactly the same blemishes as may sometimes be seen in masses of glass from the factories today. Back in pharaonic times the Egyptians had been used to very large blocks of glass, as shewn by the writing palette and head-rest of Tut-ankh-Amun, both of a turquoise blue colour [2]. But as transparent glass is practically unknown till Roman times [3], all these large pieces of pharaonic manufacture, and practically all the small ones were opaque, and not transparent as are the pieces now under discussion. The substance of these Græco-Roman pieces of ours is really quite transparent,

(1) A. Lucas, *Ancient Egyptian Materials*, pp. 232, 233.

(2) Not yet published, but Mr. Carter kindly says he has no objection to the mention of these pieces. Professor Newberry records the existence of four glass ingots of pharaonic days (*Journal of Egyptian Archæology*, VI, p. 157, note 10), but though these would be of a considerable size as pieces of glass, yet they would not be as large as either of these two.

(3) Such pieces as there are are only very few and very small. They are the little semi-transparent pieces for inlaying of the first dynasty (Newberry, *J. E. A.*, VI, p. 159), but these are probably only fragments of glaze from which the frit back has been scraped. It is with the beginning of the XVIII[th] dynasty that pieces of *transparent* glass first appear, and then in the form of beads. Of these there is the large one of dark blue glass from Balabish (Wainwright, *J. E. A.*, II, pl. XXVI, fig. 1 and p. 203), and the other smaller ones which were found here also, as is mentioned in the same place. About this time a vase was made of this material, for one small piece, again of dark blue glass, that was transparent, was found in the tomb of Thothmes IV (Carter and Newberry, *Cat. gén. du Musée du Caire. The Tomb of Thutmôsis IV*, p. 139, no. 46506). At Tell el Amarna transparent glass was found as well as opaque (Petrie, *Tell el Amarna*, p. 27, § 60). For the question of Egyptian glass in general, see besides the above-mentioned works, also A. Lucas, *Ancient Egyptian Materials*, pp. 37-53.

as may be seen in the sample chipped off the lump. In the objects themselves, however, this fact is obscured by the roughness of the surfaces and the presence of so great a quantity of spherulites. The combination of the reddish-brown transparent matrix and the mass of spherulites gives the whole the look of an aspic with small grey peas in it.

The colour which is to be seen in our pieces is common in Roman days, entering into the composition of a variety of glasses. In the first place we have those specimens which are definitely of this very tinge [1] and also the glasses of a pinkish-brown colour [2]. Then, there is the large group of glasses of variety 2, which are a pale yellow shewing occasional streaks of the wine-colour [3]. In variety 3 we have a series which are colourless, though in the thick parts traces of this wine-colour may be seen [4]. The tint of our pieces now under discussion is stated by Mr. Bannister to be due to the presence of manganese, which is the ingredient regularly found to have been used for producing this sort of redness, at any rate in pharaonic glass [5]. The sample taken from the rough lump shews that the distribution of the colour is not uniform throughout the mass, which is actually of a rich reddish brown shot through in many places with streaks that are almost colourless. Hence it shews a variety of tints running from the reddish brown through a rich wine-colour to a pale pinkish yellow. As is evident from what has been said above, the large group of glasses forming type 2 in the Kom Washim hoard exhibit their essential oneness with our present pieces. In their case, however, the state of affairs is inverted, for instead of being wine-coloured with streaks of yellow, they are of an amber tint with streaks of wine-colour. They thus belong to the opposite end of the range of colours. As our pieces come from a time when kings were still having themselves represented as Pharaohs, they must of necessity be a good deal earlier than the glasses from Kom

(1) As for instance the two pieces from the Kom Washim hoard. Wainwright, *Roman Glass from Kom Washim* (pubd. in *Le Musée Égyptien*, III), figs. 4, 9 *a*, pp. 67, 78, 90, 91.

(2) As for instance the two from Kom Washim. *Op. cit.*, pp. 67, 74, nos. 1 *e* and 13.

(3) Wainwright, *Roman Glass from Kom Washim*, p. 65.

(4) Ibid, *op. cit.*, p. 66.

(5) A. Lucas, *op. cit.*, pp. 52, 53.

Washim, which date to somewhere about the year 400 A.D., though rather before this than after it.

Now there are obsidians in the world bearing characteristics parallel to those to be found in our pieces of glass. The only ones that would concern Egypt are reported from Armenia, whence there is little doubt the Egyptians obtained their supplies [1]. In the first place Lynch reports from Sipan, a volcano of this land, an 'obsidian with ill-developed spherulites' [2]. Again de Morgan speaks of an obsidian from Alagheuz, another and vast volcano of Armenia, in these terms, 'celle (l'obsidienne) de l'Alagheuz est toujours transparente, quelquefois même complètement incolore comme le verre, et très souvent veinée de bandes rouge vif, opaques, très caractéristiques' [3]. Yet again there are other quite colourless transparent obsidians, which are shot with streaks of colour though this is black instead of red. An example of such an one was found at Shamiram-alti near the city of Van in Armenia [4]. Moreover, there was found at this same place an obsidian flake that has a stony look and is pitted all over with small pock-marks [5]. These features are quite clear on the original and are even visible in the plate, and approximate the appearance of the surface to that of our pieces of glass.

With all this in mind, and neither being accustomed to glass containing spherulites at all much less in such great quantities, nor yet to transparent glass in such large lumps, and further being deceived by the roughness and decomposition of the surface which gives the head a thoroughly stony appearance, the archæologists at first thought the material to be obsidian. In this belief a sample was submitted both to Dr. Hume and Mr. Grabham of the Geological Departments of Egypt and the Sudan respectively. Each replied that he did not know of such an obsidian, and

(1) Wainwright, *Obsidian*, published in *Ancient Egypt*, 1927, p. 77, ff.

(2) Lynch, *Armenia*, II, p. 339, note 1. He says that Nimrud, another volcano of Armenia, also produces some that is much like the Sipan obsidian.

(3) J. de Morgan, in *Syria*, IV, p. 26. M. de Morgan here says that he has deposited in the St. Germain Museum a complete series of the obsidians from Alagheuz.

(4) King, *Proceedings of the Society of Biblical Archæology*, XXXIV, pl. XXIII, fig. 1, and p. 201.

(5) Ibid, *op. cit.*, pl. XXIII, fig. 2, facing p. 201.

Mr. Grabham even expressed himself as inclined to think the substance an artificial glass. Finally Mr. Bannister of the Mineral Department of the British Museum (Natural History) was able to produce from the Museum collections a number of samples of transparent glass from modern glass factories shewing the same spherulites as the ancient pieces now under discussion. He was kind enough to examine a sample chipped from the rough lump, and to draw up the following report, in which he gives not only the differences between obsidian and manufactured glass, but also a study of the characteristics of the present piece.

G. A. Wainwright.

Communication from F. A. Bannister, M. A., Assistant-Keeper in the Mineral Department of the British Museum (Natural History).

The fragment of glass already referred to has been handed to me for examination by Mr. G. A. Wainwright. The specimen is about the size of a penny and a quarter of an inch thick. It is of a reddish-brown colour and quite transparent, containing however many pink-white spherical inclusions about the size of a small pea. One face of the specimen has a typically glassy surface and shows conchoidal fracture. The reverse face is curiously etched with small pock-marks reminiscent of markings on natural glasses, although this piece actually proves to be of human manufacture. The evidence for this fragment being an artificial glass will now be summarized.

The distinction between natural and artificial glasses is well marked. To begin with, nature is much more prodigal than man in glass making, and uses far more constituents, and so the chemical composition of an obsidian is much more complex than that of window-glass. Further, this essential difference in composition is also associated with distinct differences in refractive index and density, two physical properties that can be rapidly determined. As will be seen both of these values for manufactured glass are too high for any obsidian yet studied, and at the same time are too low for that other group of natural glasses, the basalt ones.

Thus, for several small fragments from the specimen in question the refractive index for white light $n = 1.530 \pm .005$ and the density $d = 2.52 \pm 01$. These values can be compared with those for a list of obsidians given by Tilley [1]. The highest values he lists are for a trachyte-obsidian from Cape Teneriffe; for this obsidian $n = 1.512$ and $d = 2.467$. The only natural glasses with values higher than these are basalt glasses whose n and d values range from 1.583 and 2.704 to 1.649 and 3.003 respectively. These observations make it quite certain then that the glass under consideration is of artificial origin.

Further evidence for this conclusion is to be found in the comparatively light colour, not encountered as far as the author is aware in any natural glasses, and also the perfectly spherical shape of the enclosed bubbles and the absence of any flow-structure. In natural glasses on the other band bubbles are elongated and flow-structure is generally apparent. It has also been found that the colour of this specimen is due to the presence of a small but definitely detectable amount of manganese. The much deeper colours displayed by obsidians are, however, due to the presence of iron and titanium and never to manganese. This specimen also fuses very easily before the blow-pipe, whereas quite thin flakes of obsidian are relatively difficult to fuse.

In a recent publication the author has deduced a method of plotting the density and refractive index of glasses which separates them into groups according to their chemical composition [2]. It is interesting to note that this glass falls into the calcium group and has the approximate composition 70 o/o SiO_2, 10 o/o CaO and 20 o/o K_2O; qualitative tests show that sodium is also present but that probably potassium is in excess. This rough estimate is of course for the glass alone without the spherulites.

The pink-white inclusions from the interior of the glass are crystalline and possess a spherulitic structure. The etched face of the specimen

[1] C. E. Tilley, *Density, refractivity and composition relations of some natural glasses* (*Mineralogical Magazine*, 1922, p. 136).

[2] F. A. Bannister, *A relation between the density and refractive index of silicate glasses, with application to the determination of imitation gem-stones* (*Mineralogical Magazine*, 1929, p. 136).

shows several exposed sections of these spherulites. The material is here no longer crystalline; it has evidently weathered to a compact powder which is chiefly siliceous. The curious etched markings on this surface of the glass itself are probably due also to weathering. The separation of the spherulites took place when the glass was in a molten condition. Devitrification, as this process is called, is very common with all types of glasses natural and artificial, but even here a difference may be observed between the two. It is that spherulites from natural glasses always contain a mixture of several mineral components whereas artificial glasses yield spherulites containing fewer of them, indeed sometimes only one, and often the components though crystalline do not occur naturally. No examination, however, was made of the spherulites included in the sample submitted.

F. A. Bannister.

21 June 1929.

A

LATE DYNASTIC EMBALMER'S TABLE

BY

H. E. WINLOCK

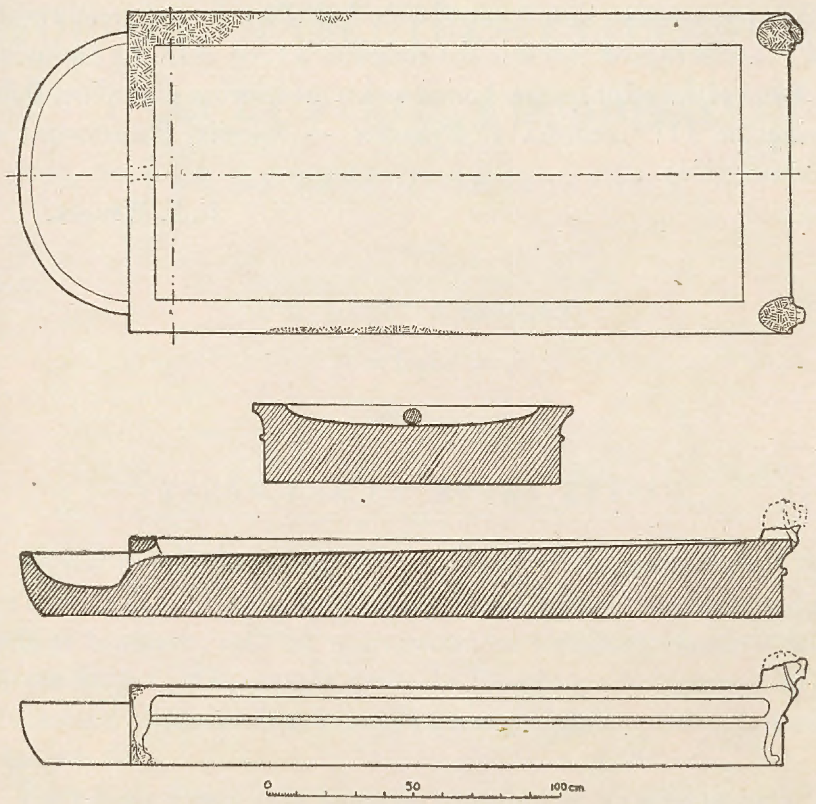
(with 1 plate).

For many years there has been a hard limestone slab in the garden of the Rest House of the Service des Antiquités near Medinet Habu which has so far remained unpublished, as far as I am aware. I understand that it came from the *sebakh* digging in the Temple of Medinet Habu some thirty years ago and that it was moved to its present resting place by Mr. Carter, who was then Chief Inspector of Antiquities in Upper Egypt.

At the first glance the slab will be recognized as taking the form of a funerary couch, with lions' heads and legs and elongated lions' bodies merged into the cavetto cornice which makes its frame. In plan it is as big as a full-sized, and even a large, bed, being 225 cm. long and 110 cm. wide, but its height of only 26 cm. is disproportionately low. Inside the flat cornice frame, the top measures 200 × 88 cm. At the head end this space is sunk 1 cm., and at the foot end it is 6 cm. deep in the middle, with the whole of this inner surface draining toward a vent in the foot through which liquids would flow into a semicircular catch-basin projecting from the foot of the bed.

I suggest that this object is an embalmer's table, and in making this suggestion I find that I am in agreement with Mr. Carter. The funerary couch form is appropriate; the arrangement by which the liquids would flow off the table is practical; the dimensions are ample for the manipulation of a corpse, and finally, the height is eminently convenient for operators who would have squatted on the ground at their task. The only other table so far published, as far as I am aware, was a simple

flat floor 216 × 148 cm. on which the operators probably squatted alongside of the corpse. Such was the embalmer's table of the XIth Dynasty [1]. An embalmer's table of the XXVIth Dynasty, or slightly later, recently found by the Expedition of the Metropolitan Mnseum is, however, a wooden lion



couch of the type represented by this slab. It again is lower than the general run of domestic beds, being only 34 cm. high.

As for the date of this Medinet Habu table, it is obviously later than Ramesses III. Ignorant of the exact circumstances of its finding, we are left in uncertainty as to whether it was part of the permanent equipment of an embalmer's establishment situated within the walls of Medinet Habu

[1] *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, December, 1922, II, p. 34.

in late dynastic times, or whether it was made especially for the funeral of some particular personage. That the bed or the mat on which the corpse was laid during the manipulations of the embalmers was often buried near the tomb is amply proven by many instances discovered by the Expedition of the Metropolitan Museum. If this is a further example of the same practise, then it must be the bed of a person of great wealth, and I should suggest that it is the embalmer's table of Queen Amenardis or of one of the other queens buried within the temenos of Medinet Habu during the XXV[th] and XXVI[th] Dynasties — Nitocris, Shapenwepet or Mehitenweskhet.

H. E. Winlock.

RAPPORT PRÉLIMINAIRE

SUR LES

FOUILLES EXÉCUTÉES EN 1929-1930

DANS LA PARTIE MÉRIDIONALE

DE LA NÉCROPOLE MEMPHITE

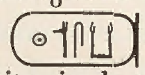
PAR

M. GUSTAVE JÉQUIER

(avec 5 planches).

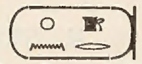
PYRAMIDES DU MOYEN EMPIRE.

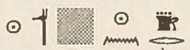
La saison déjà très avancée n'avait permis de faire au printemps 1929 qu'une simple reconnaissance dans une région à peine connue de la nécropole de Saqqarah, celle où se trouvaient les tombes royales de la fin du Moyen Empire, et le nouveau cartouche *Ouserkara* n'avait pu se caser que d'une façon incertaine dans la série encore très obscure des souverains de l'époque.

Les travaux furent donc repris en novembre de la même année à l'endroit où ils avaient été interrompus, sur la face nord de la pyramide la plus septentrionale du groupe, et les premiers coups de pioche amenèrent au jour de nombreux fragments du monument auquel appartenait le bloc portant le cartouche , et qui était en réalité une grande pointe de pyramide en granit noir, du type de celle d'Amenemhat III [1]; aujourd'hui reconstitué en partie au Musée du Caire [2], ce pyramidion a ceci de particulier, au point de vue technique, d'être muni sur sa face inférieure

[1] Maspero, *Annales du Service*, III, p. 206. — [2] *Journal d'entrée*, n° 53045.

d'un gros tenon cylindrique destiné à empêcher tout glissement du bloc une fois en place. Il est plus intéressant encore par ses inscriptions et sa décoration.

Au haut de chacune des quatre faces, le disque solaire étend ses ailes protectrices; plus bas, les formules qui se retrouvent sur divers monuments funéraires orientés accréditent le roi auprès des divinités des quatre points cardinaux, Ra, Ptah, Anubis et les astres nocturnes. D'autres textes concis ornent la partie centrale de trois des faces, tandis que du côté est s'étale un tableau symbolique : les deux barques Semktit et Mandit sont affrontées et, au-dessus, les deux principaux dieux solaires, Ra-Harmakhis et Atoum, soutiennent ou soulèvent le *serekh* royal dont le nom a malheureusement disparu. Par contre, ces textes nous donnent le nom de *Nebti* du roi, , et son second cartouche, , et présentent cette particularité curieuse d'attacher chacune des faces à l'un des quatre principaux noms royaux (pl. II).

Des lambeaux de ces trois noms se retrouvent sur les fragments de la décoration murale du temple funéraire et sur des morceaux de la grande stèle en quartzite dressée autrefois dans une petite chapelle au milieu de la face nord de la pyramide. Nous devons donc reconnaître dans le constructeur de ce tombeau le roi Ouserkara-Khenzer des scarabées[1], non sans doute le Khenzer de la stèle du Louvre[2], mais celui qui figure sous la forme  sur les fragments 76 et 78 du papyrus royal de Turin, dans le deuxième groupe des successeurs de la XIIe dynastie, entre Ougaf et Mermenfitiou[3]. Il y a tout lieu de croire que le ⊙ de Khenzer est ici une erreur du scribe; mais comme sur le pyramidion les ⊙ et les ◉ sont semblables, cette question n'est pas définitivement tranchée.

Il n'est guère possible d'attribuer à un autre qu'à Khenzer un joli buste

(1) Un scarabée de la collection de Bissing, à la Haye, donne la lecture correcte *Khenzer* et non *Khezer*, comme d'autres scarabées.

(2) Sur cette stèle, la gravure des deux cartouches est sensiblement différente, de sorte qu'il n'est pas impossible qu'il y ait eu remaniement, et dans ce cas il n'y aurait aucune raison d'admettre l'existence de deux Khenzer.

(3) D'après une collation récente faite par MM. Gardiner et Newberry, et que ce dernier a eu l'obligeance de me communiquer.

de statuette en diorite, qui malheureusement ne porte aucune inscription; le travail est soigné et délicat, peut-être un peu flou, et le type facial ainsi que l'expression rappellent les portraits des derniers rois de la grande dynastie thébaine.

La continuation du déblaiement sur les faces nord et est et des sondages importants au sud et à l'ouest n'amenèrent aucune découverte importante, mais permirent de constater l'existence d'un second mur d'enceinte en briques, ainsi que d'une avenue descendant directement vers la vallée; au lieu d'une allée couverte en pierres nous n'avons ici qu'une large rampe à ciel ouvert courant entre deux gros murs de briques, qui ne peut être considérée comme destinée aux besoins de la construction du monument, son dallage d'une seule brique d'épaisseur sur un sol à peine nivelé ne pouvant permettre le transport de matériaux lourds.

Sur beaucoup de blocs de calcaire employés pour la construction, dont certains sont encore en place dans les dallages ou le mur d'enceinte, des graffiti à l'encre rouge ou noire relatent sommairement les envois faits de la carrière en l'an 1, 3 ou 4, et les noms des fonctionnaires expéditeurs ou convoyeurs; le nom du roi n'est jamais indiqué.

A une centaine de mètres vers le sud-ouest s'élevait une autre pyramide, beaucoup plus grande que celle de Khenzer. Le noyau du monument, également en briques, est conservé sur une hauteur d'une douzaine de lits et forme une masse qui atteint 80 mètres de côté. Tout autour, un large fossé contient encore les fondations d'un revêtement qui, semble-t-il, n'a jamais été mis en place, car il n'en a pas été retrouvé un seul des blocs caractéristiques. Plusieurs morceaux de pierre provenant de cette région portent des graffiti identiques à ceux de l'autre pyramide comme texte et comme écriture, où seuls les noms des fonctionnaires ont changé; ces inscriptions nous reportent aux années 3 et 4 d'un roi qui n'est pas nommé, ce qui pourrait indiquer la date après laquelle les travaux ont été suspendus.

Des trous pratiqués sous le premier radier de pierre, aux angles sud-ouest et nord-ouest, contenaient des dépôts de fondation avec tête de bœuf, petits vases en terre grossière et quelques modèles d'outils de cuivre en miniature.

L'enceinte nous donne un exemple très remarquable d'un type de muraille sinusoïdale qui se retrouve en particulier dans une des pyramides découvertes par M. Mackay un peu au sud de Dahchour [1]. Ce mur, qui est conservé sur presque tout le pourtour de la pyramide [2] et qui s'élève par endroits jusqu'à 3 mètres de hauteur, ne repose pas directement sur le sol, mais a été construit au fond d'une tranchée profonde d'environ 1 mètre, de manière à donner une assise solide à une construction de briques qui atteint à peine 1 mètre d'épaisseur, mais dont l'apareillage est très soigné. Les briques employées pour cette construction sont très différentes de celles de la pyramide elle même [3] (pl. III).

On ne s'explique pas encore la raison d'être de ces murs sinusoïdaux [4], aux ondulations d'une régularité parfaite, qui correspondent si peu à la nature des matériaux employés et qui devaient présenter des difficultés de construction assez sérieuses sans offrir d'avantages pratiques; il ne semble pas qu'ils doivent avoir une signification symbolique ou religieuse, ni qu'ils soient des survivances d'un mode architectural tombé en désuétude. Peut-être ne s'agit-il en réalité que d'ouvrages provisoires, puisque dans l'enceinte de Khenzer on voit paraître au moins en un point, sous le mur de pierre, les éléments bien caractérisés d'un mur sinusoïdal plus ancien, en briques.

Il n'existe aucune trace d'une chapelle funéraire, laquelle sans doute n'a jamais été construite et peut-être même n'était pas prévue dans le périmètre de l'enceinte. A la place qu'elle devrait occuper, au milieu de la face est de la pyramide, une excavation assez importante, correspondant en profondeur à la tranchée du revêtement, était aménagée autour de l'orifice

[1] PETRIE, WAINWRIGHT, MACKAY, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh*, p. 47, pl. XXXIX. Ces pyramides ont été attribuées à Amenemhat IV et à Sebeknefrou, mais la disposition des appartements funéraires montre qu'elles sont en réalité contemporaines de celle-ci et de sa voisine.

[2] Sur la face est, il a presque entièrement disparu.

[3] Celles-ci ont une moyenne de 0 m. 42 × 0 m. 23 × 0 m. 12 et sont faites en terre mélangée de paille, tandis que celles du mur ont 0 m. 34 × 0 m. 17 × 0 m. 08 et ne contiennent pas d'éléments végétaux.

[4] JÉQUIER, *Les éléments de l'architecture*, p. 64.

du couloir souterrain; on y accédait par un large chemin en pente douce descendant du nord.

L'issue des appartements funéraires se trouvait donc, comme dans les autres pyramides de cette époque, dans une situation anormale, sans doute en vue de dérouter les voleurs. A l'entrée même de la galerie s'élevaient, sur une couche de gravats, deux pyramidions abandonnés là sans doute par les tailleurs de pierre au moment où les travaux furent suspendus. Tous deux sont des monolithes en granit noir, dont les dimensions correspondent à peu près à celles du pyramidion de Khenzer; l'un est terminé, prêt à recevoir la gravure et le poli définitif, l'autre ébauché seulement, en forme de pyramide tronquée, mais sur l'une de ses faces, des lignes de construction tracées en rouge montrent qu'il devait être retaillé à la grandeur exacte de son voisin (pl. III).

Ici vient se poser un problème inattendu, celui de la raison d'être des pyramidions royaux. On les a toujours considérés jusqu'à ce jour comme étant l'extrême pointe des pyramides, mais il est de toute évidence qu'on ne saurait en placer deux sur une seule pyramide, et qu'ici tout au moins leur rôle doit être différent, peut-être analogue à celui des obélisques dans les tombes particulières de l'Ancien Empire. Il y a d'ailleurs à faire à ce sujet une remarque technique : la base taillée en biseau peut convenir à un monolithe fixé sur une surface plane d'une certaine étendue, mais au haut d'une pyramide, un bloc terminal ainsi taillé exigerait de la dernière assise du revêtement un rebord à arête vive qui aurait toutes les chances de se briser sous le poids de la masse de granit; l'appareillage habituel des lits du parement les uns sur les autres est d'ailleurs d'un type tout différent et bien connu, à large rebord plat [1].

Mieux qu'une description, le plan levé par M. J. Ph. Lauer et annexé à ce rapport (pl. I) donnera une idée de la disposition des appartements funéraires et de la complication du corridor par lequel on y arrive. Ce long couloir étroit, construit entièrement en blocs de pierre de Tourah d'un appareillage admirable et sans autre décoration que des lignes de points noirs dont la signification est inconnue, descend tantôt en pente douce tantôt en escaliers, en passant par des chambres qui marquent les

[1] Voir par exemple JÉQUIER, *La pyramide d'Oudjebten*, p. 4.

changements de direction [1]; trois grosses herses latérales en quartzite, semblables à celles de Khenzer, étaient placées de manière à couper le chemin, mais l'une d'elles seulement a fonctionné, sans doute involontairement, puisque la tombe n'a pas été occupée, et il a fallu tailler un passage pour la contourner et arriver à la chambre funéraire autrement que par le trou des voleurs, percé dans le toit de cette chambre.

La tombe destinée à recevoir la dépouille royale est un monolithe en quartzite évidé, dont les dimensions intérieures sont de 4 m. 20 × 2 m. 10 × 1 m. 90, et qui doit peser près de 150 tonnes. Le sarcophage et la caisse à canopes sont réservés dans la masse. La partie du couvercle qui devait être abaissée après l'ensevelissement et bloquer le couloir est restée en l'air, soutenue par les quatre supports provisoires installés en attendant le moment de faire jouer les herses de manœuvre dans leur logement rempli de sable, comme dans la pyramide voisine. Ce demi-couvercle est également un bloc colossal en quartzite, mesurant 7 m. 35 × 2 m. 45 × 1 m. 45, et sa position d'attente montre que le caveau n'a jamais été occupé.

Une tombe plus modeste, vraisemblablement destinée à la reine, s'ouvre au nord de l'antichambre qui précède le caveau royal. Il n'y a ici, sous les dalles de toiture posées en chevrons, qu'un sarcophage monolithe avec sa caisse à canopes; dans le fond est réservé un logement provisoire pour le couvercle, qui devait être traîné sur la cuve, puis bloqué par derrière au moyen d'une herse latérale de granit [2]. La tombe est entièrement terminée, mais, comme celle du roi, elle est restée inoccupée.

L'absence de toute indication écrite ne permet pas de préciser la date à laquelle a été construite cette tombe, la plus parfaite et la plus importante des sépultures royales du Moyen Empire. Tout ce qu'on peut dire est que le roi inconnu doit être très rapproché de Khenzer, peut-être même son successeur immédiat, que comme lui il régna au moins pendant près de quatre ans, après quoi sans doute des événements politiques graves l'empêchèrent de jouir du lieu de repos qu'il s'était aménagé.

---

[1] Ces chambres n'ont sans doute d'autre but que de permettre la manœuvre du cercueil au moment de l'ensevelissement.

[2] Ce système est employé dans d'autres tombes de l'époque : Petrie, Wainwright, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh,* pl. XLVIII.

Bien que la pyramide soit restée inachevée et le tombeau inoccupé, le monument a été visité par les chercheurs de trésors; ainsi les Arabes y pénétrèrent par deux fois et laissèrent sur les pierres du toit, au-dessus de la grande chambre, des inscriptions dont l'une peut remonter au premier siècle de l'Hégire, tandis que l'autre est un peu plus récente. Plus près de nous, une seule exploration scientifique a dû être faite vers 1895 par J. de Morgan, exploration très sommaire dont il n'existe aucune relation, mais seulement une trace sur la carte de la Nécropole Memphite, où les couloirs souterrains ont été indiqués d'une façon à peu près exacte.

Un peu plus au sud, une grande dépression en forme d'entonnoir trahit l'ébauche d'un autre tombeau royal dont on n'eut probablement pas le temps de construire les appartements funéraires; une ou deux dalles au fond de l'excavation, quelques grandes pierres dans le fossé où devait s'appuyer le revêtement et par ci par là quelques éléments d'un premier lit de briques, sont tout ce qui reste d'un monument dont on ne peut même pas songer à relever le plan.

Quant à la petite butte située à l'ouest de la pyramide de Khenzer et où Lepsius avait cru reconnaître une pyramide (nº XLV), elle contient bien quelques traces de constructions en briques, petits murs droits et ondulés, de destination indéterminable et, par dessus, un gros massif de débris comprimés par quatre forts parements de briques, qui pourrait être de nature funéraire, bien que je n'aie pu trouver le tombeau proprement dit ni aucun autre détail caractéristique.

CIMETIÈRE ARAMÉEN.

Les fouilles autour de la pyramide de Khenzer ont amené la découverte de nombreux cercueils de basse époque du même type que ceux trouvés au printemps précédent, presque tous en terre cuite, quelques-uns en bois ou même en pierre, enfouis à peu près à fleur du sol sans aucun ordre et sans orientation. Plusieurs de ces cercueils portent des inscriptions en caractères araméens, tracées à la pointe ou à l'encre et donnant les noms des défunts; parfois ces noms sont inscrits sur des tessons de pots posés sur la momie.

Les textes ont été étudiés par M. N. Giron, qui doit les publier prochainement dans un travail spécial, de sorte que je me borne à signaler ici cette découverte qui peut être importante pour la connaissance de la colonie étrangère de Memphis. La plupart des noms sont araméens, et certains ont des formes nouvelles et curieuses, tels les noms théophores Haremšazab, Betelzabab, Ašimran; quelques-uns sont franchement égyptiens, ainsi Petesi, tandis que d'autres, comme Bagadat et Bageramen, sont perses.

Les procédés de momification sont purement égyptiens, avec emmaillottement défectueux et emploi de matières qui ont pour ainsi dire carbonisé les bandelettes et même en partie les os. Les viscères sont embaumés à part en un paquet [1], lequel parfois a été déposé dans une caissette en bois peint ornée des figures traditionnelles des génies funéraires. Il n'y a jamais auprès du mort trace d'objets d'ornement ou de toilette [2], ni de provisions d'aucune sorte; deux fois seulement, j'ai trouvé au pied du cercueil une grande amphore.

La nécropole est presque entièrement localisée sur la face nord de la pyramide de Khenzer, mais on rencontre un peu partout des sépultures isolées du même type; celles qui ont été découvertes autour de la pyramide méridionale sont de facture un peu plus grossière et les têtes qui les ornent plus grotesques encore, et il se pourrait qu'elles appartinssent à une autre classe de la population ou fussent d'une époque un peu plus récente. Aucune inscription ne nous renseigne à ce sujet.

PYRAMIDE D'ABA.

Autant que j'ai pu juger par les sondages pratiqués autour des deux pyramides du Moyen Empire, il n'existe pas de tombeaux de particuliers de l'époque autour de ceux de leurs souverains, au moins à proximité immédiate. J'abandonnai donc cette région pour reporter le chantier vers

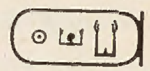
(1) Ce paquet est en général posé sur la momie.

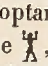
(2) Je dois cependant signaler un cas où sous la nuque de la momie se trouvait une figurine de femme nue couchée sur un lit. Cet exemple unique ne nous permet pas d'élucider la question de l'origine de ce genre de monuments.

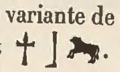
le nord, près de la pyramide de Pepi II, à mi-chemin environ entre le temple et le portique inférieur; là se trouvait une butte beaucoup moins élevée que la plupart de celles recouvrant les tombeaux environnants, mais remarquable par le nombre des éclats de pierre blanche épars à la surface du sol. Lepsius y avait reconnu une pyramide, et cette opinion fut confirmée par nos premiers coups de pioche.

Le noyau du monument est construit de la même manière que les pyramides de la VI[e] dynastie, mais plus grossièrement, en pierres irrégulières noyées dans un mortier de terre. Il n'en reste plus suffisamment pour pouvoir juger si la construction comportait une série de gradins, ce qui est d'ailleurs fort probable. Le côté du massif mesure 18 mètres; tout autour, un fossé de 2 mètres de profondeur sur 6 de large contenait encore une partie des fondations du revêtement, en grands blocs de calcaire de Tourah. Quant au revêtement lui-même, il n'en reste pas la moindre trace.

La pyramide devait donc avoir au plus 30 mètres de côté et environ 25 de hauteur, si tant est qu'elle ait jamais été terminée, ce qui est encore hypothétique. A l'est, quelques murs de briques forment de petites chambres dont l'une est pourvue d'un bassin de pierre; c'est là probablement une chapelle provisoire que les circonstances auront empêché de remplacer par un édifice de pierre.

Parmi les déblais qui recouvraient les restes du monument apparaissaient constamment sous la pioche des fragments de calcaire portant des lambeaux d'inscriptions en colonnes verticales qui ne pouvaient provenir que d'une décoration identique à celle des caveaux funéraires des rois de la VI[e] dynastie. Les noms du souverain, ou plutôt ses deux cartouches, figuraient sur un grand nombre de fragments, écrits  [1] et . Sous cette forme, les deux noms sont nouveaux, mais le second s'identifie sans aucun doute au  [2] qui au papyrus de Turin est

(1) Je lis ce nom *Qakara*, adoptant la lecture la plus fréquente du signe , qui donne également un sens satisfaisant : «élevé est le *Ka* de Ra» on pourrait aussi lire *Ḥakara*.

(2) Cette identification est confirmée par une variante de nos textes, où le nom est écrit .

donné comme le quatrième successeur de Pepi II, ayant régné 2 ans 1 mois 1 jour. Il s'agissait donc d'une tombe royale de la VIIIe dynastie, époque dont jusqu'à présent nous ne possédons aucun monument pouvant être attribué avec certitude à un souverain.

L'appartement funéraire avait été moins saccagé que ne pouvait le faire supposer l'état des ruines qui le surmontaient. Le plan, correspondant aux dimensions modestes de la pyramide, est très simple et ne comporte qu'une descenderie assez courte aboutissant directement à la chambre du sarcophage à côté de laquelle, vers l'est, se trouvait encore une pièce annexe, non décorée. Dans la chambre principale, qui était entièrement tapissée de textes, les parois est et ouest ont disparu ainsi que le sarcophage; mais celle du sud est encore conservée en un point sur toute sa hauteur, soit sur plus de 3 mètres, et en face, des deux côtés de la porte, des portions importantes de la muraille subsistent encore. Sur le dallage reposaient deux gros blocs et beaucoup de grands fragments provenant des parties détruites. Un seul morceau d'une dalle de couverture montre que la chambre devait être couverte d'un plafond plat, et non en toit.

Les inscriptions sont disposées en registres de 0 m. 80 à 0 m. 72 de hauteur, sauf en un point où leurs colonnes avaient toute la hauteur de la chambre. La gravure des signes, bonne dans le bas, devient de plus en plus négligée à mesure qu'on s'élève le long des parois et finit, dans le haut, par être presque illisible; le nombre des lignes, dont beaucoup sont complètes, et dont les autres ont encore la moitié ou les deux tiers de leur longueur, est d'environ 450, mais il est à prévoir que ce nombre augmentera quand tous les fragments seront classés et remis en place. Une première étude, faite sur place et sans les moyens de travail suffisants, m'a permis d'identifier un certain nombre de ces textes avec des formules connues des autres pyramides, mais il en reste plus de la moitié qui retrouveront sans doute des parallèles dans les textes plus récents. Cette collection nouvelle, bien que la rédaction en soit parfois fautive, augmentera sensiblement le matériel dont nous disposons pour l'étude de la religion et de la langue aux anciennes époques.

Lorsqu'ils entreprirent l'exploitation méthodique de la nécropole, à une époque que nous ne connaissons pas, les gens du pays aménagèrent à

travers le désert, du Mastabat Faraoun à la vallée, un chemin dallé pour le transport des gros blocs, en utilisant toutes les pierres qui se trouvaient à leur portée. Il faut croire qu'il y avait dans cette région un groupe de tombes du Nouvel Empire, car à proximité immédiate de la pyramide d'Aba, vers l'ouest, les pavés irréguliers de la route sont remplacés par une série de stèles qui appartiennent sans aucun doute à l'époque ramesside.

Placés face contre terre, presque tous ces monuments sont brisés, quelques-uns sont rongés par le salpêtre, d'autres sont incomplets; ils sont au nombre de vingt en tout, et appartiennent à des types connus, stèles cintrées avec ou sans fronton triangulaire, stèles rectangulaires, plates ou avec encadrement en saillie, et en général d'un travail médiocre. Une de ces stèles cependant, intacte et de conservation parfaite, peut être considérée comme un des meilleurs morceaux de la sculpture ramesside, avec son adorant agenouillé dans la niche du fronton et ses trois registres avec figures en relief dans le creux, très pures de ligne et de modelé (pl. V). Les propriétaires de ces stèles étaient presque tous des graveurs, , tous plus ou moins apparentés et se répartissant sur une période de quatre générations au moins.

PORTIQUE DE PEPI II.

Les travaux exécutés en 1926 [1] au bas de l'avenue de Pepi II, où un monticule décelait la présence du portique d'entrée, n'avaient donné que des résultats peu satisfaisants, vu la façon dont avait été dévasté ce monument, si proche des lieux habités. L'exploration n'avait cependant pas été complète et il restait à recueillir des renseignements un peu plus précis pour se rendre compte du plan de l'édifice.

Le déblaiement que j'ai fait exécuter cette année, en fin de saison, n'a amené aucune découverte importante, mais m'a permis au moins de constater que les dispositions générales sont à peu près les mêmes que dans les autres monuments connus de cette catégorie, entre autre ceux d'Abousir.

---

[1] *Annales du Service,* XXVI, p. 61.

En avant, à l'est, une salle carrée à huit piliers s'ouvrait sur l'extérieur par une grande porte de granit; en arrière, un couloir coupé par d'autres portes monumentales menait droit au pied de l'avenue et commandait quelques pièces transversales et des magasins dont il est pour ainsi dire impossible de relever le plan; des piliers il ne reste que les bases ou l'emplacement des bases, des portes que les seuils; les arasements des murs ont généralement disparu, mais il en reste parfois une trace sur les dallages. Des bas-reliefs très soignés et des peintures d'une finesse admirable ornaient autrefois ces salles, mais il ne subsiste de ce décor que des fragments insignifiants.

La seule trouvaille faite en ce lieu et qui mérite d'être mentionnée est celle d'un lot de 14 outils de cuivre très bien conservés, ciseaux et bédanes de plusieurs formes, gradines, couteau, polissoir, qui doivent représenter l'outillage complet d'un sculpteur, et qui sont sans doute contemporains du monument.

G. Jéquier.

PRELIMINARY REPORT OF THE WORK OF THE ARCHÆOLOGICAL SURVEY OF NUBIA, 1929-1930

BY WALTER B. EMERY

(with 1 map).

In view of the further raising of the Aswan Dam and the consequent submergence of the land between Wadi es Sebua and Halfa, the Egyptian Government decided to resume the work of the Archæological Survey of Nubia for a period of three years, in which it has to complete the excavation of all ancient sites in the threatened area. The following is a brief outline of the results of our first season's work.

We arrived at Wadi es Sebua on November 19th, 1929, and excavated continuously on the West bank of the river until March 16th, 1930, when we reached Kasr Ibrim; we have thus covered a distance of over eighty kilometres.

The area examined has suffered to a considerable extent from both ancient and modern plundering, and many of the cemeteries located would not repay even a small excavation. When such cemeteries were discovered we contented ourselves with the clearance of a few graves at widely separated points, with the sole object of ascertaining the various types of graves used.

Only one cemetery of the Archaic Period was discovered, and the bulk of our season's work was devoted to cemeteries of the M. K., N. K. and Meroitic periods. No remains of the B-group Period were located in this area.

The excavation of Anîba has been postponed until next season, but in passing we made a detailed examination of the town site. The sites of Areika and Karanog were explored, but as these had both been cleared by MacIver and Woolley in 1907-1908, nothing of interest remained.

Over two thousand graves have been cleared and recorded; and a careful examination of the various types, taken in conjunction with the pottery they contain and their grouping on the cemetery plans, should yield a large amount of fresh information on Nubian chronology. With this object in view, every grave has been drawn to scale, and every cemetery has its own list of types which will be coordinated on the completion of the survey.

All human remains were examined in detail, and full anatomical notes taken. A wide selection of anatomical material was transferred to Cairo for further examination.

The work of the Survey was distributed as follows : —

Archæologist in Charge	Walter B. Emery.
Assistant Archæologist	L. P. A. Kirwan.
Chief Engineer and Surveyor	Mohammed Hosni Effendi.
Anatomist	Dr. Ahmed el Batrawi.

In addition we had on the staff of the expedition Rizkallah Macramallah Effendi, Abdel Baki Yusuf Effendi and Ahmed Abdel Monem Effendi, students of the Egyptian University who have taken their degree in archæology and all of whom did excellent work. The last-named, Ahmed Abdel Monem Effendi, took complete charge of the photography with very successful results. Rizkallah Ayoub Effendi served the expedition in the capacity of Clerk of Works until the permanent appointment of Mohammed Hassanein Effendi, who joined us in January.

We should like to emphasise how greatly we are indebted to Mr. Cecil Firth, the Chief Inspector of Saqqara, for his invaluable help and advice, based as they are on long experience in the field of Nubian archæology.

The following are notes on the various sites examined.

Cemetery No. 150. Wadi es Sebua. — This cemetery was partly cleared by Firth in 1911. Situated about half a mile from the temple of Wadi es Sebua, it was obviously the burial ground for the inhabitants of the town. Over the whole area of the cemetery we found a large number of N. K. graves. All were of a very poor order, and give evidence of the poverty of the inhabitants of this region during the later New Kingdom.

After the N. K. period, we found no graves earlier than Ptolemaic-Roman, followed closely by the Meroitic. Nearly all had been plundered and very little beyond the pottery remained. The Meroitic graves were most varied in type, although the type of grave formed by a ramp and end-chamber predominated.

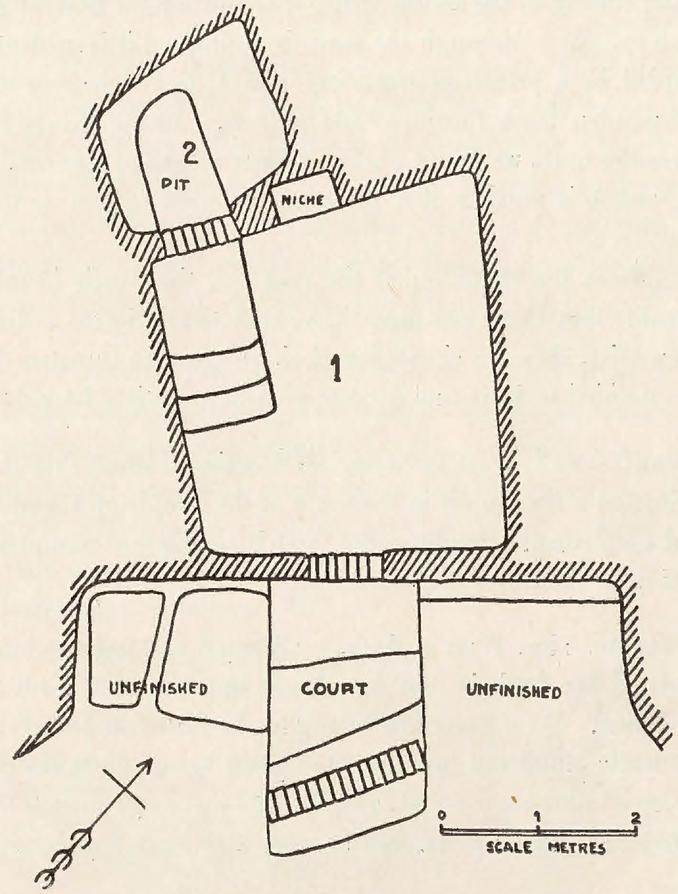


Fig. 1. — New Kingdom Rock Tomb at Wadi es Sebua.

N. K. Rock Tomb. Wadi es Sebua. — This tomb (see Fig. 1)[1] is situated a short distance to the south of the temple of Rameses II, and although but half finished and completely plundered it presents numerous

[1] The figures have been drawn by the writer.

features of interest. The court is only half excavated, and temporary steps have been cut down to the doorway of the tomb. The walls of the first chamber (1 in the Fig.) have been faced and prepared with white plaster for the usual painted scenes. The second chamber (2 in the Fig.) has only been cut out in the rough, and although the masons commenced the cutting of the burial shaft, they did not go beyond a depth of about 0 m. 15. Although the tomb is unfinished it is evident that it was occupied by a person of some importance, to judge from the fragments of wooden tomb furniture and pottery. In the debris removed from above the court we found a white faience *ushabti* of Mes-sui, Viceroy of Kush, and it is possible that the tomb belonged to him or to one of his family.

Judging from the condition of the rock and the debris in this area, it is probable that there are more N. K. rock tombs in the vicinity, but as, if they exist, they are situated well above the area threatened by the water, we decided to leave any further work here until a later date.

Cemetery No. 153. Wadi es Sebua. — A series of small Ptolemaic rock tombs, situated a few metres to the south of the temple of Amenhotep III. They had been completely plundered, and beyond a few examples of pottery nothing of interest was obtained.

Cemetery No. 152. Wadi el Arab. — A small and unimportant cemetery, situated far back in the flat desert opposite the Wadi el Arab steamer station. As it proved to belong to the Christian period, and was also very badly plundered, we did not excavate to any great extent. The graves were all of the same type, a shallow pit just large enough to receive the outstretched human body, and covered with large boulder stones.

Roman Town. Wadi el Arab. — On the west bank of the river, opposite the Wadi el Arab steamer station, we uncovered the ruins of a small Late Roman town, probably a trading settlement. The ruins of the houses stretch along the banks of the river for a distance of about half a mile, the walls standing in many cases over three feet high. Some of the larger houses have well built foundations of dressed stone with mud-brick walls built to a thickness of two feet.

One building in particular was of great interest. It contained, in almost perfect preservation, one of the large so-called cisterns found sporadically throughout Nubia. The building which contained this construction had been added to at a later date and reused as a pottery factory. Altogether we cleared twenty houses and were amply repaid by the architectural information gained.

C-group Settlement. Wadi el Arab. — About half a mile south of the Roman town we uncovered a small group of huts built by the C-group peoples. The huts were all irregular in shape and built of rough boulder stones held together with dried mud. This site proved to be of exceptional interest, and apart from the finds of pottery, celts of green igneous stone and bone implements, we were able to gather fresh information with regard to the domestic customs of the inhabitants of such settlements.

Cemetery No. 154. Wadi el Arab. — A mixed group of N. K. and X-group graves, situated about a mile south of the Roman town. Nearly all the X-group graves were plundered, but those of the N. K. were mostly intact and yielded numerous examples of jewellery, scarabs, alabaster kohl-pots, etc. The grouping of the objects in these graves appears to have a certain amount of system, for in nearly every intact grave we found the vessels arranged as follows : —

Red ware dish....................	At the head.
Large red ware drop pot...............	
Small red ware drop pot..............	
Alabaster kohl-pot.....................	Against the left arm.
Red ware dish........................	At the feet.
Large red ware drop pot..............	
Small red ware drop pot..............	

Even in the poorest burials this arrangement of the pottery was followed.

Unfortunately the human remains in the N. K. graves were in a very fragile condition, and very few examples could be moved.

Cemetery No. 155. Malki. — A large cemetery of Meroitic and Christian graves, situated at the north end of the village of Malki. It had been completely plundered, and we therefore cleared only fifteen graves. The

only objects of interest recovered from this cemetery were two offering-tablets inscribed in Meroitic, and a large painted *Ba*-statue of sandstone.

C-group Settlement. Korosko. — A small settlement of C-group huts, situated on the west bank of the river opposite Korosko. They were built of boulder stones, and were of the same type as those found at Wadi el Arab. Some time was spent in searching for the cemetery belonging to this settlement, but when it was located every grave was found to have been completely plundered, not even the bones remaining.

Cemetery No. 156. Korosko. — A large cemetery of the Meroitic period, situated about five hundred yards south of the British fort on the west bank of the river. The greater number of the graves had been plundered, but large quantities of pottery remained, and this made the area worthy of a complete excavation. Numerous painted biscuit-ware cups were found, also a number of bronze bowls in perfect preservation.

The graves of this cemetery conformed to three types : (*a*) a pit with ledge and covering stones, (*b*) a lateral niche with ramp approach, and (*c*) a pit with end-chamber. It is a curious fact that all objects of importance were recovered from the graves of the first two types, every pit-and-end-chamber grave being found empty.

Cemetery No. 157. Amada. — This cemetery is situated on the high ground, about half a mile to the south of the temple of Amada. All the graves are to be dated as Early Dynastic, but there were a few intrusive burials of the N. K. and one of the X-group.

A number of the graves were formed by an oval pit with a lateral chamber cut on each side to provide for a double burial. Grave No. 32 (see Fig. 2) is a typical example of this type.

Cemetery No. 158. Amada. — A small M. K. N. cemetery situated a short distance below Cemetery 157, but nearer the river. All the graves were of the round superstructure type, and had suffered to a considerable extent from ancient plundering. Large quantities of pottery were obtained from the sides of the superstructures, and in the intact graves were found

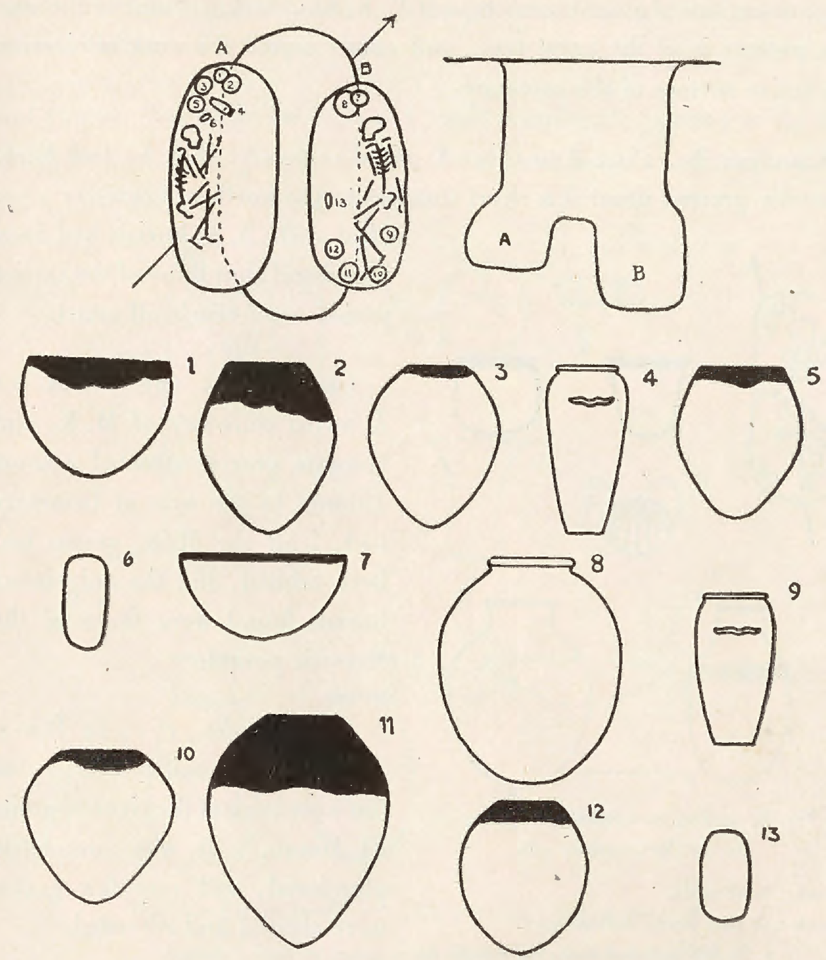


Fig. 2. — Unplundered Grave (No. 32), 1.50, with double burial, in Cemetery 157.

Burial A.

Body : Adult male, negroid.

Objects : 1, 2. Red polished ware, blacktopped, rippled, milled rim. 1.10.
3, 5. Red polished ware, blacktopped, milled rim. 1.10.
4. Red ware, wavy-handled. 1.10.
6. Alabaster palette. 1.10.

Burial B.

Body : Adult male, negroid.

Objects : 7, 11. Red polished ware, blacktopped, rippled, milled rim. 1.10.
8. Red ware, polished. 1.10.
9. Red ware, wavy-handled. 1.10.
10, 12. Red polished ware, blacktopped, milled rim. 1.10.
13. Alabaster palette. 1.10.

large quantities of almost every type of M. K. beadwork. Some of the surface pottery is of the finest type, and amply repaid the work of clearing the entire surface of the cemetery.

Cemetery No. 159. Amada. — A mixed cemetery of N. K. and Early Dynastic graves, situated a short distance to the north of Cemetery 157. Most of the N. K. burials had been plundered, but those of the earlier period were nearly all intact.

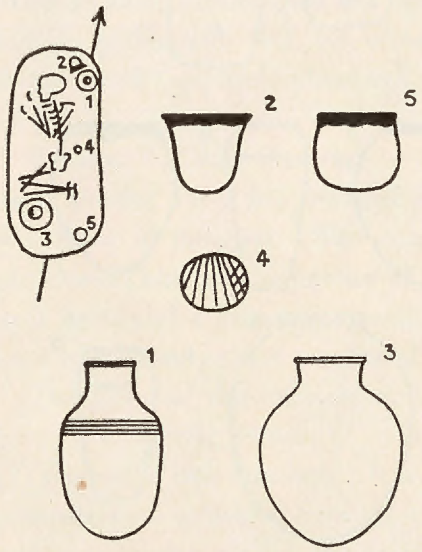


Fig. 3. — Unplundered Grave, 1.50. (No. 18) in Cemetery 164.

Burial : Adult male.
Objects : 1. Red ware, incised. 1.10.
2, 5. Red polished ware, black-topped. 1.10.
3. Red ware, containing bread. 1.10.
4. Pottery palette. 1.10.

Cemetery No. 160. Amada. — A mixed cemetery of M. K. and Meroitic graves, situated a short distance to the west of Cemetery 158. All the M. K. graves had been robbed, and the only intact burials found were those of the Meroitic period.

Cemetery No. 161. El Diwan. — A small Meroitic cemetery on the west bank of the river opposite El Diwan. It was completely plundered, and very few graves were cleared and recorded.

Cemetery No. 162. El Diwan. — A small unplundered N. K. cemetery, situated a short distance to the north of Cemetery 161. The graves had been cut in the soft deposit of an Archaic settlement which had previously occupied the site. After a complete examination of the N. K. graves, the first layer in which they had been cut was removed. All traces of the Archaic huts had disappeared, but a number of pots which had been sunk in the flooring were found in position, together with three fine celts. The N. K. graves were all of the same type, a shallow pit just large enough to receive the

outstretched human body; although they were all undisturbed they showed few features of interest.

Cemetery No. 163. Tumas. — A small plundered cemetery of the Meroitic period, situated at the foot of the cliffs at the extreme north end of

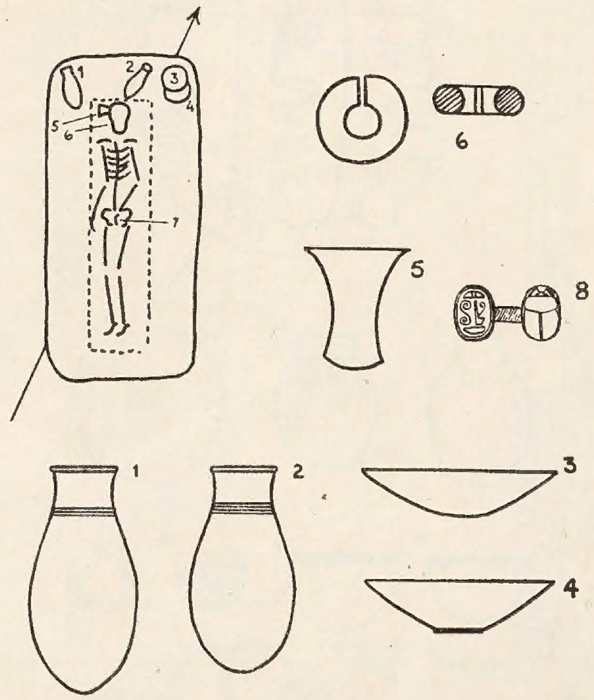


Fig. 4. — Unplundered Grave (No. 144) 1.50, in Cemetery 164.

Burial : Body of young male. Traces of wooden coffin.
Objects : 1-4. Red ware. 1.10.
5. Bronze axe-head. 1.10.
6. Pair of silver wig-rings. 1.2.
8. Scarab of green glazed steatite. 1.2.

the village of Tumas. All the graves were of one of two types, (*a*) a pit with ledges to hold covering stones and (*b*) a mud brick vault. A few examples of Meroitic pottery and bronze objects were recovered from these graves, but most of them were empty.

A little to the south of this cemetery we discovered a small cistern, cut in a shelf of rock half-way up the cliffs.

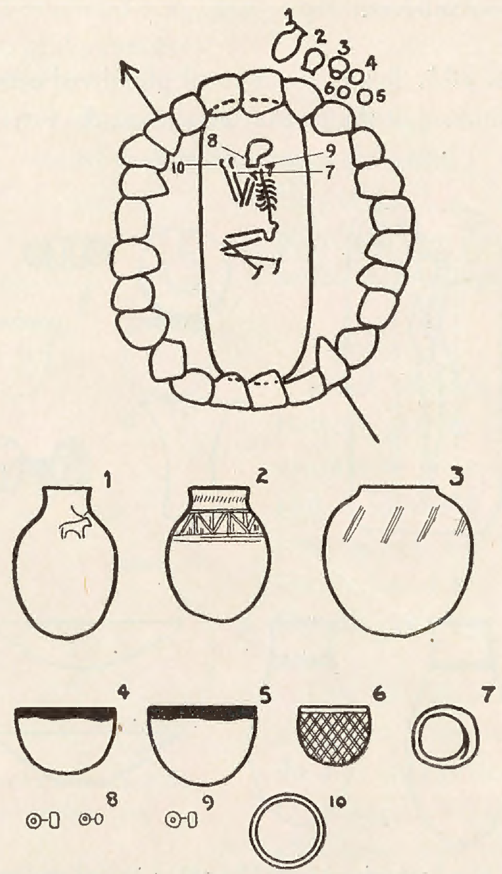


Fig. 5. — Unplundered Grave (No. 243), 1.50, with stone superstructure, in Cemetery 164.

Burial : Body of adult female.

Objects : A. On surface :

1. Red ware, rough, with potter's mark. 1.100.
2, 3. Red ware, incised. 1.50.
4, 5. Red polished ware, black topped. 1.50.
6. Black ware, incised. 1.50.

B. In grave :

7. Shell bracelet. 1.50.
8. Necklace of green faience and carnelian beads. 1.2.
9. Necklace of green faience beads. 1.2.
10. Bone finger-ring. 1.2.

Cemetery No. 164. Tumas. — A large mixed cemetery of M. K. and N. K. graves, situated at the extreme south of Tumas. By reason of its continuity from the early M. K. to the early N. K., this cemetery was the most important discovered this season. The east side was devoted to

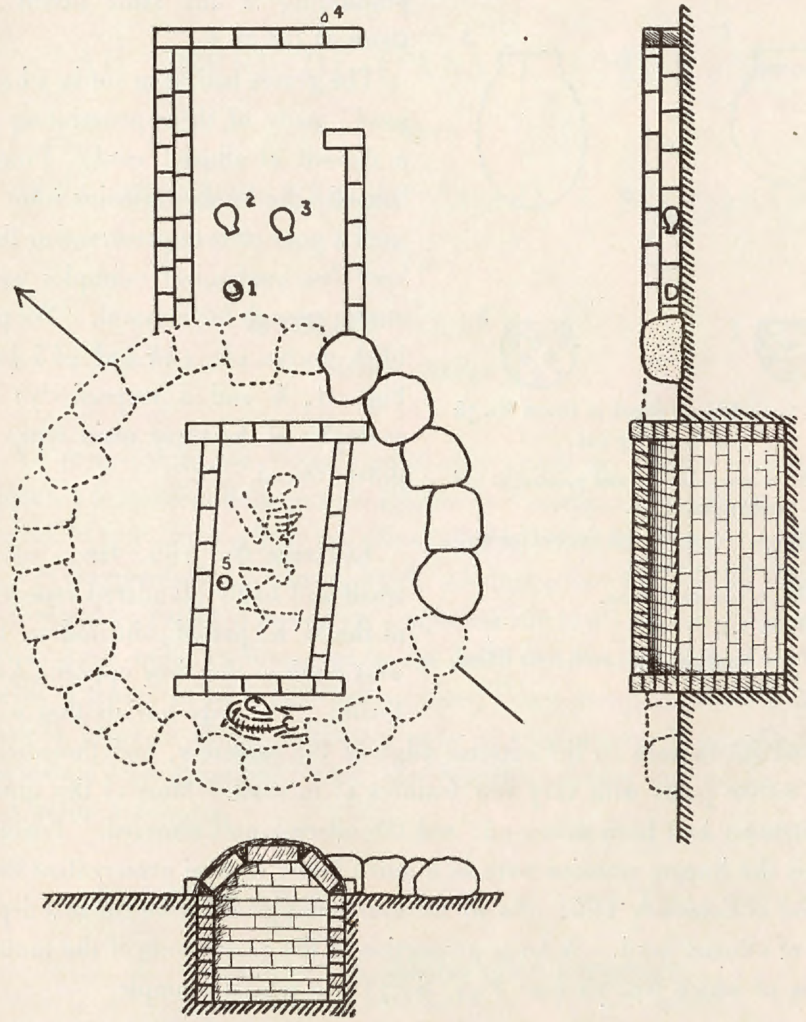


Fig. 6. — Plundered Grave (No. 75) 1.50, in Cemetery 165.

The grave has a stone superstructure, and an offering-chapel of mud-brick. The burial pit is lined with mud-brick and is covered with a leaning vault. The burial, disturbed, is that of an adult male. A ruminant was also buried against the S. E. end of the vault.

graves of the stone superstructure type, and from this area we recovered large quantities of very fine pottery. The west end of the cemetery was almost entirely devoted to N. K. graves, and from these we recovered numerous scarabs of Hyksos type. These graves had not suffered from plundering to the same extent as those of the M. K.

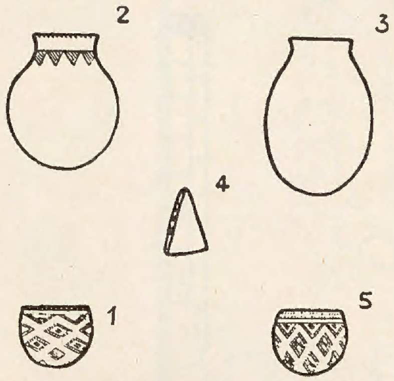


Fig. 7. — Objects found in Grave No. 75 of Cemetery 165.

1. Black ware, incised and painted in red and yellow. 1.10.
2. Rough red ware with incised pattern at neck. 1.10.
3. Rough red ware. 1.10.
4. Shell. 1.2.
5. Black ware, incised, with lime filling. 1.10.

The graves had been cut in a hard sand, many of them penetrating to a deposit of alluvial mud. Unfortunately the human remains were in such a poor state of preservation that very few anatomical examples were strong enough for removal. We publish graves 18, 144 and 243 (see Figs. 3, 4 and 5 respectively) as examples of the three main types of graves found.

Cemetery No. 165. Ibrim. — A small and badly plundered cemetery of the M. K. period, situated on the west bank of the river opposite Kasr Ibrim. The only burials that were found intact were on the extreme edge of the cemetery, and these were all rather poor, with very few features of interest. Most of the superstructures had been distroyed, and the offering-pots removed. Fortunately the human remains were in a much better state of preservation than those of Cemetery 164. As in the latter, the graves were cut in a deposit of alluvial mud. A large proportion of the graves were of the vaulted type of which No. 75 (see Figs. 6, 7) is a typical example.

Walter B. Emery.

RAPPORT SUR LES RESTAURATIONS
EFFECTUÉES
AU COURS DE L'ANNÉE 1929-1930
DANS
LES MONUMENTS DE ZOSER À SAQQARAH

PAR

M. JEAN-PHILIPPE LAUER

(avec 2 planches).

Le principal de nos efforts a porté cette année sur la restauration des colonnes fasciculées de la grande colonnade d'entrée, et des colonnes cannelées du petit temple (T de nos plans) situé à l'Ouest de la cour du *ḥeb-sed*.

Les fragments de ces deux types de colonnes gisaient à terre en nombre considérable. Fallait-il laisser ces fragments sur le sol? fallait-il les réensabler pour mieux les conserver en vue d'une restauration future? ou bien fallait-il tenter de suite cette restauration, c'est-à-dire commencer à chercher la place de chaque fragment pour le réincorporer à la colonne à laquelle il avait appartenu? C'est cette dernière solution que nous n'avons pas hésité à adopter.

A. — RECHERCHE DE LA PLACE DES FRAGMENTS.

I. — LA GRANDE COLONNADE D'ENTRÉE.

Les colonnes sont ici, comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire [1], fasciculées et engagées à l'extrémité de piles d'appui les reliant aux murs

[1] Voir Firth, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVI, p. 98 et 99 et pl. II, et Lauer, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVII, p. 121-123 et pl. III et IV.

de la colonnade. Elles sont construites en très beau calcaire fin de Tourah par petites assises de o m. 19 à o m. 26 de hauteur. Chacune de ces assises n'est pas formée par un tambour fait d'un seul bloc, comme dans les colonnes classiques ou certaines colonnes égyptiennes d'époque postérieure, mais par deux, trois, quatre, cinq ou six pierres découpant le cercle de la colonne en autant de secteurs (voir planche I, 1). Le plus souvent, des assises de 4 secteurs alternent avec des assises de 5 secteurs (voir fig. 1), mais à partir de 2 mètres de hauteur environ, les assises sont de 3 et de 2 secteurs ou segments (voir fig. 2).

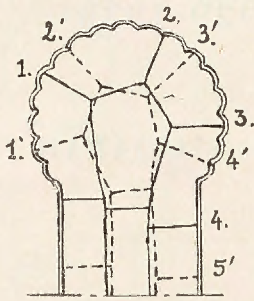


Fig. 1.

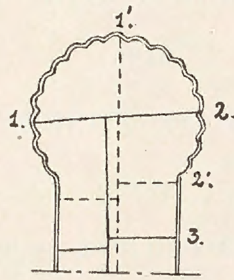


Fig. 2.

On comprend la difficulté du classement des fragments et de leur remise en place. Nous avons environ quinze ou seize cents secteurs ou segments de tambours épars sur le sol, dont chacun est susceptible d'avoir appartenu à l'une quelconque des quarante-huit colonnes. Tous les morceaux avaient été dispersés lors de la démolition ancienne des murs exploités comme carrières, et au cours de la fouille actuelle aucun classement n'apparut résultant de la position occupée par rapport aux colonnes elles-mêmes.

Mais nous avons douze colonnes composées de 19 tiges, et trente-six composées de 17 tiges. Cette différence permit d'établir un premier classement des tambours.

Un second élément de classement utilisable résidait dans la mesure de la largeur des tiges constituant le décor des colonnes : ces tiges sont en effet plus étroites en haut qu'en bas à cause du fruit des colonnes, qui ont un peu plus d'un mètre de diamètre au départ du fût et n'ont que o m. 70 environ sous l'abaque. Nous avons donc pris la mesure de la corde sous-tendant cinq des tiges (voir fig. 3) sur tous les fragments où cela était possible, et nous avons rangé ceux-ci par ordre de grandeur sur le terrain.

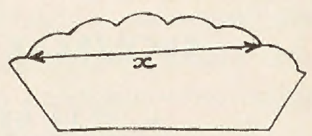


Fig. 3.

Une fois les secteurs de tambours ainsi classés, il fallait nécessairement trouver un moyen d'éviter de trop nombreuses manutentions en supprimant les essais de pose directe sur les colonnes; ces essais, pénibles pour les ouvriers, risquaient d'abîmer les arêtes des joints. Nous avons donc adopté le procédé suivant : nous avons calqué sur chaque colonne le contour des tiges en notant la longueur de la corde sous-tendant cinq d'entre elles; nous cherchions ensuite parmi les fragments classés ceux qui rentraient dans les dimensions voulues et nous les essayions en posant simplement dessus ces gabarits de papier calque. Inversement quand un fragment paraissait particulièrement caractéristique, c'est son contour que nous prenions sur calque, pour aller essayer ensuite ce calque sur les colonnes.

Nous sommes ainsi parvenus à retrouver la place de 157 morceaux, dont 130 pour les colonnes à dix-sept tiges et 27 pour les colonnes à dix-neuf tiges, soit environ le $1/10^{e}$ de ceux qui se trouvaient à terre. La répartition exacte de ces fragments est indiquée sur le tableau donné ci-contre. Notre numérotation commence à l'entrée du côté Est de la colonnade, les numéros pairs étant au Sud et les numéros impairs au Nord de l'allée. Pour la salle de l'extrémité Ouest aux colonnes accouplées, nous numérotons du Nord vers le Sud et de l'Est vers l'Ouest, suivant le schéma ci-dessus (voir fig. 4).

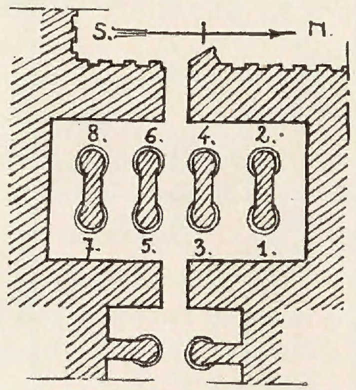


Fig. 4.

De ce tableau il résulte que nous avons porté de 6 assises 1/2 à 8 assises la moyenne des assises en place sur les colonnes de l'allée. Autrement dit, le niveau moyen, qui avant la restauration était compris entre 1 m. 30 et 1 m. 55, est passé maintenant à 1 m. 80 environ. Quant au niveau moyen de la salle de l'extrémité Ouest, il est passé de la hauteur de 7 assises à celle de 8 assises 1/4.

Le meilleur résultat a été obtenu sur la colonne n° 28 : partant du niveau de la 5e assise, soit 1 m. 05 du sol, nous avons pu atteindre la 17e assise, soit 3 m. 70 de hauteur avec vingt-deux fragments replacés.

TABLEAUX DES FRAGMENTS DE COLONNE RETROUVÉS ET REPLACÉS.

NUMÉRO DES COLONNES.	NOMBRE D'ASSISES EN PLACE AVANT RESTAURATION.	NOMBRE D'ASSISES EN PLACE APRÈS RESTAURATION.	NOMBRE DE FRAGMENTS RETROUVÉS.	NUMÉRO DES COLONNES.	NOMBRE D'ASSISES EN PLACE AVANT RESTAURATION.	NOMBRE D'ASSISES EN PLACE APRÈS RESTAURATION.	NOMBRE DE FRAGMENTS RETROUVÉS.
1° ALLÉE DE LA COLONNADE.							
1	4 1/2	4 3/4	1	2	5	7	6
3	3 2/3	7 1/4	6	4	5 3/4	5 4/5	1
5	8 2/3			6	7 1/3	7 3/4	1
7	4 2/3	6 1/3	5	8	6		
9	4 1/4	6 1/3	5	10	6	7 1/2	5
11	6 3/4	8 3/4	6	12	4 3/4	5	1
13	6 1/3	12	13	14	6	7 1/3	3
15	6 3/4			16	7 3/4	8	1
17	3	7 3/4	15	18	7 3/4	8	1
19	7	8 1/2	4	20	7	7 1/2	2
21	5 1/4	7 1/3	5	22	6 9/10	7	1
23	7 2/3	8	1	24	6 3/4		
25	9 1/2	12 2/3	9	26	7	7 3/4	2
27	8			28	5	17	22
29	9 1/2			30	7 3/4	8 1/3	2
31	5 3/4	8	5	32	6 2/3	7	1
33	7 2/3	8 1/4	2	34	8 3/4		
35	8 3/4			36	6	6 1/2	1
37	6 3/4	8 1/3	4	38	6	6 1/3	1
39	8			40	6 3/4		
		TOTAL.....	81			TOTAL.....	51
2° SALLE DE L'EXTRÉMITÉ OUEST DE LA COLONNADE.							
{ 1	4 2/3	8 1/2	7	{ 5	8	8 1/2	1
{ 2	6 1/2	8 1/4	5	{ 6	8 1/2		
{ 3	5 2/3	8 1/2	5	{ 7	9		5
{ 4	6 1/10	6 1/3	1	{ 8	8 2/3	9	1
		TOTAL.....	18			TOTAL.....	7

TOTAL GÉNÉRAL..... 81 + 51 + 18 + 7 = 157 fragments.

Ces premiers résultats assez encourageants nous permettent d'espérer que nous arriverons à atteindre sur quelques colonnes le niveau du départ du décor constituant les chapiteaux. Cette vérification serait importante : sur nos reconstitutions [1] nous avons placé ce niveau vers 4 m. 95 pour des colonnes de 6 mètres environ de hauteur totale.

II. — LES COLONNES DU PETIT TEMPLE (T DE NOS PLANS) SITUÉ À L'OUEST DE LA COUR DU *HEB-SED* (VOIR PLANCHE II).

Nous avons dans ce temple trois colonnes seulement [2], non plus fasciculées, mais cannelées. Comme les précédentes, elles sont engagées à l'extrémité de piles d'appui les reliant aux murs de la petite salle hypostyle du temple. Leur diamètre est sensiblement inférieur à celui des colonnes fasciculées : deux d'entre elles ont 0 m. 77 à la naissance du fût, et la troisième 0 m. 72, au lieu d'un peu plus d'un mètre pour les colonnes de la colonnade. C'est ce qui explique que leurs tambours ne soient pas divisés en autant de segments; ils comprennent seulement deux et trois pierres alternativement (suivant le principe de la figure 2). A partir du niveau où le diamètre devient inférieur à 0 m. 54, chaque tambour n'est plus constitué que par une seule pierre.

La recherche des fragments ayant appartenu à chacune de ces trois colonnes était donc infiniment moins difficile que dans le cas précédent, et nous avons pu en venir à bout beaucoup plus rapidement, sans gabarits, simplement par des mesures. Nous avions d'ailleurs déjà exécuté il y a deux ans ce travail préliminaire, qui nous avait permis d'établir de façon certaine les proportions et la hauteur de ces colonnes moins l'abaque, que nous avions dû rétablir hypothétiquement par analogie avec les colonnes fasciculées [3]. Nous avions alors constaté qu'il ne nous manquait qu'environ le quart des morceaux. Nous avons pu remonter cette année deux des colonnes, et les faire passer respectivement de 1 m. 10 à

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVII, p. 122, 123 et pl. III.

[2] LAUER, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVIII, pl. I (en T) et pl. III.

[3] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVIII, p. 93-94.

5 m. 75 pour celle qui a le plus petit diamètre, et de 1 m. 55 à 5 m. 50 pour l'autre. Il nous restera à remonter la troisième au cours de la campagne prochaine.

B. — RESTAURATION PROPREMENT DITE.

Pour pouvoir remettre en place les différents fragments des colonnes retrouvés tant dans la colonnade que dans le temple T, il fallait en bien des endroits combler des lacunes intermédiaires. D'autre part les piles d'appui des colonnes étaient très détruites, généralement beaucoup plus encore que les colonnes elles-mêmes, puisque les démolisseurs recherchaient spécialement les blocs taillés régulièrement et délaissaient au contraire les fragments qui présentaient une décoration ou une mouluration quelconque comme les tambours de colonnes. Il est même fort probable que c'est la destruction de ces murs d'appui qui provoqua l'éboulement de la partie supérieure des colonnes dont toutes les bases sont encore en place.

Quels matériaux devions-nous employer pour ces restaurations? Fallait-il rechercher de la pierre de même provenance et de même qualité? Cela est maintenant presque impossible en Égypte où les bons bancs de calcaire de Tourah sont à peu près épuisés; et la question des prix nous aurait arrêtés. D'ailleurs était-il possible même d'effectuer ces restaurations avec de la pierre? Un tel procédé est praticable dans le cas de colonnes sans fruit ou sans galbe, ou encore de colonnes à galbe régulier et bien déterminé, à assises rigoureusement horizontales, et à condition que les cannelures en creux ou les tiges en saillie soient tracées géométriquement avec une grande précision. Mais au contraire dans nos colonnes le fruit est variable, et les cannelures ou les tiges ne sont pas rigoureusement égales entre elles, ni même absolument rectilignes; elles ont en effet été tracées et sculptées, une fois les colonnes montées, sur des fûts à petites facettes dues au système d'épannelage. Enfin les lignes et les plans des différents joints sont souvent assez loin d'être exactement parallèles entre eux. L'emploi de la pierre aurait donc été à peu près impossible ici. En effet tout bloc de remplacement que l'on aurait voulu introduire entre deux tronçons existants n'aurait pu être sculpté sur un tracé géométrique

avant sa pose, mais seulement une fois en place en raccordant les deux tronçons inférieur et supérieur. Comment dès lors ajuster exactement le premier fragment retrouvé du tronçon supérieur? (voir fig. 5). On voit combien le travail serait délicat; s'il reste possible, peut-être, quand il s'agit de remplacer une seule assise, il n'est plus réalisable quand il faut remplacer des tronçons de deux, trois ou même quatre assises, comme le cas s'est présenté à diverses reprises.

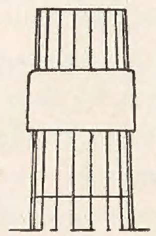


Fig. 5.

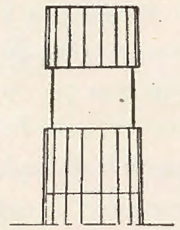


Fig. 6.

Nous avons dû adopter le système d'un support placé entre les assises à raccorder, ce support étant légèrement en retrait sur le contour de la colonne afin de permettre ensuite la pose d'un enduit (voir fig. 6). De cette façon, le tambour ou fragment supérieur retrouvé pouvait être ajusté convenablement sur le tambour inférieur en place, et il ne s'agissait plus que de faire le raccord des cannelures ou des tiges sur l'enduit encore malléable posé ensuite.

Pour le support intérieur nous pouvions utiliser soit des briques, soit du béton. Étant donné la petite dimension des fragments à remplacer dans nos colonnes et le poids relativement faible à supporter, nous avons préféré l'emploi des briques (voir pl. I, 2).

Pour l'enduit nous avons adopté le procédé de la maison Bianchi, qui nous présentait comme principale référence les revêtements de pierre artificielle du Palais de Justice du Caire. Cette pierre artificielle est obtenue en mélangeant du granulé de la pierre que l'on veut imiter avec un ciment blanc de la meilleure qualité. Nous n'avons eu qu'à utiliser les innombrables fragments de calcaire que nous trouvons un peu partout à proximité; ces fragments eux-mêmes proviennent de la taille sur place des pierres à l'époque de Zoser, où ils avaient été jetés ensuite comme remplissage dans les terre-pleins des murs.

Cet enduit, qui après ravalement devient de la couleur de la pierre employée, à sa sortie de carrière, est posé sur deux couches préparatoires successives de mortier de ciment de Portland. L'épaisseur totale de l'enduit peut être ainsi de 3 centimètres environ.

Nous devons ici remercier tout spécialement M. Giovanni Bianchi, qui a bien voulu nous prêter deux de ses bons ouvriers et qui est venu lui-même sur place à diverses reprises surveiller l'exécution.

Ce procédé nous a permis de remplacer toutes les lacunes intermédiaires entre les assises. Une difficulté cependant se présentait dans la silhouette à donner aux piles d'appui des colonnes. Ces piles, dont les dimensions sont en plan de 2 mètres sur 0 m. 95 dans la colonnade, et de 2 mètres sur 0 m. 70 ou 0 m. 65 dans le temple T, sont généralement plus détruites, nous l'avons dit, que les colonnes mêmes. D'autre part il était impossible de replacer ou de restaurer les tambours sans épauler sérieusement ces colonnes engagées en reconstruisant au moins partiellement leurs piles d'appui, surtout dans le temple T où les colonnes sont de proportions fort élancées et pouvaient être remontées presque à leur hauteur primitive de 6 mètres environ. D'autre part nous ne pouvions reconstruire entièrement ces murs d'appui sans remonter également les autres murs du temple ou de la colonnade. Dans une pareille reconstruction il y aurait trop d'éléments discutables : par exemple les plafonds de pierre et les fenêtres possibles dans la partie haute des murs du temple T. Dans ces conditions nous ne pouvions donner aux murs d'appui des colonnes que l'aspect de murs à demi ruinés; nous avons eu soin seulement d'éviter à ces murs l'aspect d'escaliers plus ou moins réguliers, que des visiteurs mal avisés auraient pu vouloir escalader. C'est pour cette raison que nous avons adopté le profil que l'on distingue sur les photographies (pl. II).

Le travail n'est pas complètement achevé; nous aurons au début de la saison prochaine à effectuer diverses petites retouches, entre autres à tracer les lignes d'appareillage et à teinter légèrement l'enduit de pierre artificielle, qui est resté trop blanc.

J.-P. Lauer.

ÉTUDE SUR QUELQUES MONUMENTS DE LA IIIe DYNASTIE (PYRAMIDE À DEGRÉS DE SAQQARAH)

PAR

M. JEAN-PHILIPPE LAUER

(avec 3 planches).

Outre les différents travaux de restaurations que nous avons effectués cette année (1929-1930) et que nous avons exposés en détail dans les pages précédentes, nous avons poursuivi la préparation de la publication du plan d'ensemble des monuments de Zoser. Nous avons pu ainsi résoudre de façon définitive la question du nombre et de l'emplacement des bastions à simulacres de portes dont nous avions constaté l'existence en différents points de l'enceinte, et vérifier que la porte précédant la colonnade était bien l'unique porte d'accès à l'enceinte. Nous avons relevé en outre les deux dernières régions du plan où s'élèvent encore des constructions revêtues de calcaire fin; ces deux plans sont les compléments des cinq autres que nous avons donnés dans nos études de 1928 et 1929.

I. — LE MUR D'ENCEINTE ET SES BASTIONS À SIMULACRES DE PORTES

(voir planche I).

Nous avions signalé précédemment [1] que derrière chacun des deux bastions à simulacres de portes fermées en calcaire fin qui avaient été dégagés sur le mur d'enceinte Sud, le massif de calcaire grossier formait une

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVIII, p. 107 et 108, et t. XXIX, p. 117.

saillie de 2 mètres de profondeur sur 3 m. 50 à 4 m. 25 de largeur, sans doute pour économiser le calcaire fin dans ces bastions presque trois fois plus larges que les autres. Cette remarque nous avait permis de déceler l'existence de deux autres bastions semblables à peu près complètement détruits sauf la saillie de calcaire grossier, sur la face Est de l'enceinte; ce sont les numéros XIII et XIV de notre plan (planche I). Du moment que ces simulacres de portes n'étaient pas uniquement placés devant le grand tombeau du mur Sud, il paraissait fort vraisemblable qu'il pût y en avoir encore un certain nombre d'autres en divers points de l'enceinte.

Pour vérifier cette possibilité, nous avons fait creuser, en suivant le contour extérieur du massif de calcaire grossier du mur d'enceinte, une tranchée de un à deux mètres de profondeur, suffisante pour déceler la présence des massifs de calcaire grossier en saillie. Nous avons commencé sur la face Est, aussitôt après le simulacre de porte XIII (du plan I) vers le Nord, ce qui nous permit rapidement de retrouver les simulacres XII et XI. Nous avons continué ensuite sur la même face au Sud de XIII, puis de XIV, sans plus rien trouver. Nous sommes alors passés à la face Sud, où le mur avait été dégagé jusqu'à l'extrémité Ouest du grand tombeau et nous avait livré les deux premiers bastions à simulacres de portes, I et II; nous avons trouvé ainsi le simulacre III. Sur la face Ouest, les emplacements de quatre simulacres régulièrement espacés entre eux de près de 100 mètres ont pu être repérés toujours par le même procédé. Enfin sur la face Nord nous avons trouvé les massifs des bastions à simulacres de portes VIII et IX, mais nous n'avons malheureusement pu achever intégralement la vérification, le mur de calcaire grossier ayant été détruit sur une certaine longueur, sans doute pour permettre l'évacuation des pierres lors de l'exploitation de la Pyramide et des monuments de Zoser comme carrière; nous avons indiqué en cet endroit sur le plan (planche I) le mur bastionné par des hachures. Peut-être pourrons-nous retrouver l'année prochaine, en complétant le déblaiement en ce point, quelques vestiges des bastions de calcaire fin dont la place est enfouie sous un très grand amas de sable et de déblais.

Ici cependant le calcul a pu suppléer pour une certaine part à la fouille : il y a en effet une différence de 1 m. 47 entre les longueurs notées sur les

croquis (fig. 1), où nous avons en plan d'une part trois bastions normaux et d'autre part un bastion normal et un bastion à simulacre de porte; or entre l'extrémité Est du bastion A et l'extrémité Est du bastion B, qui présentent tous deux des vestiges encore visibles, nous avons 27 m. 65. Si nous multiplions par quatre la longueur 7 m. 28, longueur de l'extrémité d'un bastion normal à l'extrémité correspondante du suivant, nous trouvons 29 m. 12, soit 1 m. 47 de plus que la distance de 27 m. 65 que nous avons ici. Cette différence de 1 m. 47 est exactement celle résultant de la présence d'un bastion à simulacre de porte (voir fig. 1); nous pouvons donc avec certitude en placer un troisième (X du plan) sur cette face Nord entre A et B, son emplacement exact restant indéterminé à un bastion près.

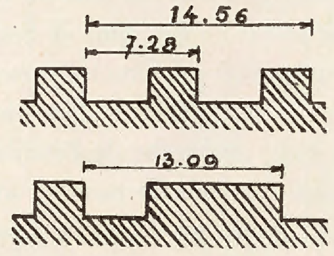


Fig. 1.

Il y avait ainsi au total quatorze bastions à simulacres de portes, disposés assez irrégulièrement sur le pourtour de l'enceinte : quatre sur chacun des grands côtés et trois sur chacun des petits. Aucune correspondance entre eux n'est à noter d'une face de l'enceinte à l'autre, sauf pour le premier bastion à simulacre vers l'Ouest de chacune des deux faces Nord et Sud (III et VIII du plan). Signalons cependant que les quatre simulacres de la face Ouest sont régulièrement espacés entre eux de 98 m. 80 environ, et que les trois premiers de la face Est vers le Nord sont aussi espacés régulièrement, mais seulement de 48 mètres environ. Il y avait probablement aussi des intervalles réguliers entre les trois simulacres de la face Nord, mais nous ne pouvons l'affirmer, ne connaissant pas l'emplacement exact du troisième de ces simulacres; cet intervalle aurait été alors de 55 m. 30 environ. Les intervalles n'étaient donc pas les mêmes d'une face de l'enceinte à une autre; d'autre part sur la face Sud et sur la portion méridionale de la face Est les intervalles deviennent absolument irréguliers. Quelle a donc pu être la raison déterminante de ces irrégularités?

Il est vraisemblable que ce mur d'enceinte, comme d'ailleurs aussi les murs de brique crue à décor à redans de plusieurs grands tombeaux archaïques, devait représenter ou imiter les enceintes des villes de l'époque. Dans

le cas particulier de l'ensemble funéraire de la Pyramide à degrés, situé juste en face de Memphis, alors la capitale du Double Royaume, ne pourrions-nous admettre que le roi Zoser ait voulu reproduire ou rappeler dans l'enceinte de sa nécropole la grande enceinte de brique crue qui fut d'après la tradition construite par Ménès autour de Memphis, et qui a donné à la ville son nom de Murs Blancs, [hiéroglyphes]? Dès lors les simulacres de portes de l'enceinte de Saqqarah n'auraient-ils pu figurer à leur place respective les différentes portes de la ville de Memphis, ce qui expliquerait leur répartition irrégulière sur son pourtour?

Cette recherche de l'emplacement des différents simulacres de portes nous a permis de mesurer assez exactement l'enceinte : le grand côté a 544 m. 20 ou 30 centimètres et est presque le double du petit qui n'a que 277 mètres.

II. — MONUMENT À COLONNES CANNELÉES

SITUÉ À L'EXTRÉMITÉ NORD DE LA COUR «DU *SERDAB*»

(voir planche II).

Vers le Nord, la cour «du *serdab*» est fermée par un mur dont les amorces à l'Est et à l'Ouest sont encore partiellement en place. Dans ce mur avait dû être ménagé un passage dont on ne peut plus actuellement discerner l'emplacement exact, et que nous avons situé approximativement en P (pl. II), ce passage permettant d'accéder à une autre cour plus petite. Dans cette cour ont été retrouvés d'assez nombreux tambours de colonnes cannelées que nous avons pu réassembler pour la plupart en deux grands tronçons formant deux colonnes différentes (voir fig. 2). Les plus gros tambours ont 0 m. 37 de diamètre et les plus petits 0 m. 28.

Il nous reste cependant encore cinq ou six tambours n'ayant certainement pu appartenir à ces deux colonnes, ce qui nous conduit à admettre qu'il y avait là encore une troisième colonne. Nous avions donc, donnant sur cette cour, une façade avec trois colonnes cannelées, mais comment placer cette façade?

N'ayant évidemment pu être adossée au mur Sud, ni au mur Est de la cour, cette façade ne pouvait se trouver que sur ses côtés Nord ou Ouest.

Du côté Nord nous trouvons les vestiges et les fondations d'un mur de calcaire fin de même épaisseur que des côtés Est et Sud, soit environ 1 m. 60, ce qui serait peu pour une façade à colonnes engagées. En outre ce mur est situé à près de 3 mètres en avant d'un second mur plus épais, également en calcaire fin, et qui lui est parallèle, mais s'étend vers l'Est jusqu'au mur d'enceinte. Entre ces deux murs parallèles nous avons relevé les traces de plusieurs fondations (en 1, 2, 3 et 4 du plan II). Il est fort peu probable que nous ayons là les fondations de murs formant de véritables chambres, et nous pensons que ce sont simplement les bases de murs de refend en maçonnerie grossière entre lesquels aurait été jeté un remplissage quelconque, suivant le procédé employé dans ces monuments pour la constitution des nombreux terre-pleins que nous y trouvons. On aurait cherché à réduire par cette disposition les dimensions de la cour, de façon à lui donner juste la même largeur que la façade aux colonnes cannelées, qui aurait été ainsi sur son côté Ouest.

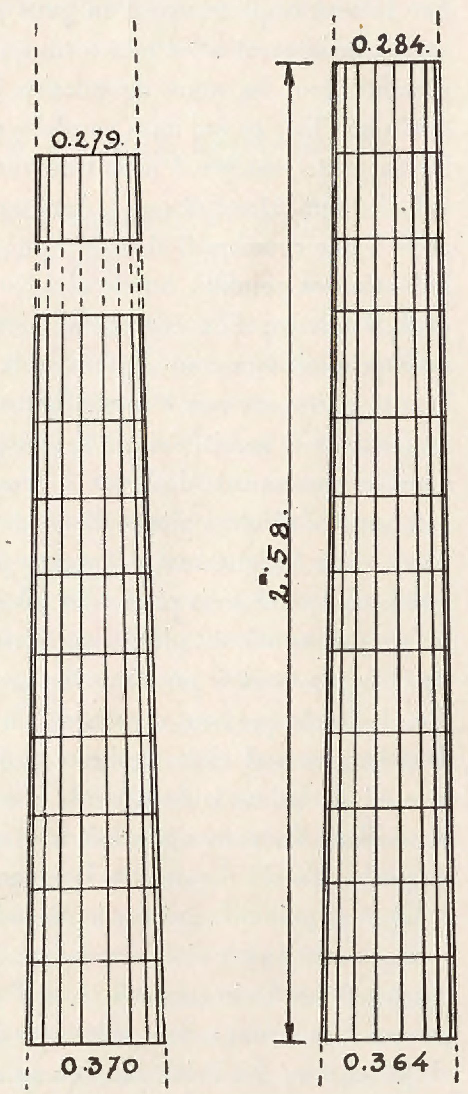


Fig. 2.

Qu'avons-nous sur ce côté Ouest de la cour? Cette cour est actuellement bordée vers l'Ouest par les vestiges d'un mur de calcaire fin, interrompu en son milieu devant un espace A, actuellement vide, presque carré et bordé sur ses trois autres

côtés par des murs de calcaire grossier. Cet espace A avait été complètement déblayé jusqu'au sol naturel au cour des fouilles, car il semblait être le seul emplacement d'un puits possible. Il n'en était rien, et nous voyons maintenant assez nettement qu'il y a eu là très probablement une chambre dont les murs de calcaire fin ont été complètement enlevés, sauf vers l'Est, ce qui nous empêche d'en connaître la disposition exacte. Devant cette chambre A nous trouvons un vestibule B allongé, nettement délimité vers l'Ouest et vers le Nord où un passage F donnait certainement accès à une chambre G dont le contour était sans doute voisin de notre indication en pointillé. Sur le côté Est du couloir B nous avons les traces de la fondation d'un mur de 2 mètres environ d'épaisseur. C'est à ce mur qu'aurait sans doute appartenu la façade aux colonnes cannelées bordant la petite cour vers l'Ouest. L'entrée de cette façade permettant l'accès au vestibule B devait, suivant le principe des entrées en chicane appliqué dans ces monuments de Zoser, se trouver du côté où ce vestibule ne donnait pas sur d'autres pièces c'est-à-dire vers son extrémité Sud. L'entrée devait ainsi logiquement déboucher juste en face du décrochement C. Nous avons en E trois pierres de calcaire fin jointoyées entre elles, dont la face parementée est placée exactement perpendiculairement au vestibule B; elles semblent à première vue avoir formé l'assise inférieure du mur Sud de l'accès que nous cherchons. Un examen plus attentif de ces pierres, dont l'alignement vient tomber à peu près dans le milieu du décrochement C, et qui ne laissent pas la place à une pierre formant l'angle avec le vestibule B, nous a conduit à admettre que là n'était pas leur place originale. L'accès devait être légèrement plus au Sud, où nous l'avons indiqué en pointillé, axé sur le décrochement C.

Il pouvait y avoir ainsi aux deux extrémités de la façade deux pilastres, encadrant les trois colonnes dont l'entrecolonnement serait tout à fait normal. Ces colonnes comportaient-elles un chapiteau comme celles des chapelles dites des Princesses, ou au contraire un simple abaque comme en avaient presque certainement celles du temple T et du temple Nord de la Pyramide? Le couronnement de cette façade était-il rectiligne ou courbe? D'après le mode d'engagement et le diamètre des tambours, ainsi que la proportion des tronçons que nous avons pu réassembler, il nous semble probable que ces colonnes étaient du type à chapiteau à feuilles cannelées

supportant un bandeau incurvé; il ne nous reste ici malheureusement aucun document susceptible de nous en apporter la preuve.

Notons enfin que cet édifice n'était certainement pas un tombeau, car nous n'y trouvons pas trace d'un puits ou d'un escalier souterrain.

III. — LA PARTIE SUD DU MUR D'ENCEINTE

OÙ SE TROUVE LE GRAND TOMBEAU DE ZOSER

(voir planche III).

Le mur d'enceinte immédiatement à l'Ouest du débouché de la colonnade dans la grande cour située au Sud de la Pyramide est composé d'un noyau de 14 m. 65 d'épaisseur, constitué par des cloisonnements de maçonnerie grossière entre lesquels ont été jetés en remplissage des déchets de taille de pierres, des briques crues et divers débris. Sur chacune de ses faces ce massif est revêtu d'un parement de calcaire fin [1]. Le parement de la face extérieure à l'enceinte est composé de bastions et est décoré de petits redans; il mesure, bastions compris, 4 m. 80 d'épaisseur. Le parement de la face dirigée vers la Pyramide est aussi décoré de petits redans, mais ne comporte, comme il est logique, plus de bastions, et n'a que 1 m. 38 d'épaisseur.

A 64 m. 70 environ à l'Ouest du mur qui termine la colonnade vers l'Ouest, se trouve un grand avant-corps en saillie de 17 m. 35 sur le mur d'enceinte. Ce sont les murs de cet avant-corps qui étaient ornés à leur partie haute de serpents formant une frise entrecoupée [2]. Vers le milieu de la face Nord de l'avant-corps nous retrouvons les vestiges d'un sanctuaire composé d'un vestibule A allongé dans le sens Est-Ouest, donnant accès à une chambre B, étroite et profonde dans le sens Nord-Sud (voir planche III). Le contour de la maçonnerie grossière seule bien conservée ne nous donne que la disposition générale, et la disparition presque totale du calcaire fin nous empêche malheureusement de connaître les dispositions de détail que pouvait présenter ce sanctuaire, telles que de petites

---

(1) Lauer, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVII, p. 126 à 133 et pl. V, VI, VII.

(2) *Ibid.*, t. XXVII, pl. VII, 2.

niches à offrandes, ou bien plutôt, ainsi que nous l'avons indiquée en pointillé, une petite chambre à statue située au fond de la chambre B, comme dans le temple Nord de la Pyramide, en U[1].

Nous n'avons pu marquer qu'approximativement sur le plan l'emplacement de l'entrée en façade; nous y avons figuré une fausse porte entr'ouverte par anologie avec l'entrée de la colonnade en S, qui se trouve aussi ménagée dans une façade à redans et que nous allons étudier ensuite. De part et d'autre de l'entrée du sanctuaire nous avons la première assise de deux petits murs étroits formant une sorte d'avant-vestibule. A trois mètres de la façade ces petits murs se retournent à angle droit et quelques vestiges nous ont permis d'en reconstituer le tracé. A l'extrémité Ouest de l'avant-corps en D prend, dans le sens Sud-Nord, un mur qui limite vers l'Ouest la grande cour au Sud de la Pyramide. Le revêtement a presque complètement disparu, et les rares vestiges conservés sur la portion actuellement déblayée ne permettent pas de se rendre compte s'il était aussi orné de petits redans.

La majeure partie du grand tombeau construit dans l'épaisseur du mur d'enceinte se trouve exactement derrière l'avant-corps orné de la frise de serpents et qui comporte le sanctuaire que nous venons de décrire; il y a donc relation certaine entre ces deux constructions. Le tombeau est en outre accusé sur la terrasse du mur d'enceinte par une superstructure dont les murs présentent un fruit sensible et dont la toiture est arrondie[2]. Cette superstructure était composée d'un massif de calcaire grossier qui nous a été conservé intact, mais que nous avons dû enlever en certains endroits pour permettre le déblaiement du tombeau même. Le revêtement au contraire a été presque entièrement exploité, mais il nous en reste encore en divers points quelques précieux vestiges; il avait 1 m. 50 d'épaisseur. Les dimensions totales de cette superstructure sont de 85 mètres sur 13 mètres.

La partie Ouest du tombeau comporte une tranchée avec escalier commençant en E, qui a été comblée et recouverte de cette superstructure après les funérailles. A 30 mètres environ de l'extrémité Ouest de la su-

(1) Lauer, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIX, pl. V.

(2) Lauer, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVII, pl. VI.

perstructure, l'escalier jusque là en tranchée devient souterrain, et à 54 mètres il atteint le puits au fond duquel se trouve la chambre-sarcophage de granit. A l'Est de ce puits, des couloirs souterrains compliqués donnent finalement accès à l'appartement avec les chambres aux tuiles bleues[1].

Sur la terrasse du mur d'enceinte, deux étroits chemins de 0 m. 75 et de 0 m. 95 longent la superstructure du tombeau au Nord et au Sud; ces chemins étaient constitués par de la terre argileuse battue sur une couche de petits fragments de déchets de calcaire. A l'Est de la superstructure du tombeau, restent encore quelques traces de calcaire fin que nous avons notées sur le plan. Ces vestiges semblent indiquer qu'il y aurait peut-être eu là d'autres superstructures moins importantes, analogues à celles que nous trouvons sur le massif de la chapelle dite d'Int-ka-s[2].

Signalons enfin que nous avons identifié une pierre qui nous permet d'étudier la façade de l'entrée de la colonnade avec son simulacre de porte entr'ouverte. Cette pierre (voir fig. 3) serait celle de l'assise immédiatement supérieure au linteau. Elle comporte l'amorce de l'attache du simulacre de gond dont nous

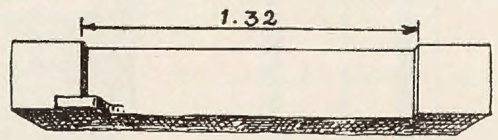


Fig. 3.

avons retrouvé plusieurs exemplaires dans les divers monuments de l'enceinte. Nous voyons sur la figure 4 que cette pierre est très sensiblement en saillie sur le linteau et qu'elle ne présente qu'un retrait de 4 centimètres sur les deux pilastres latéraux. Jusqu'à quelle hauteur ce léger retrait se retrouvait-il? Nous n'avons pu le savoir, et l'avons indiqué en pointillé jusqu'au niveau de la coupure horizontale des redans verticaux. La porte présente ainsi au-dessus de son linteau un encadrement rectangulaire qui a peut-être été orné d'une de ces arcatures retrouvées à proximité immédiate de la colonnade, comme nous en avions déjà émis l'hypothèse pour la porte de la façade du sanctuaire situé au milieu de la

(1) Firth, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVII, p. 105-111 et pl. I, II, III.

(2) Lauer, *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIX, p. 114 à 116, fig. 24 et pl. IV.

colonnade[1]; cette arcature aurait constitué ainsi une sorte de tympan. Notons enfin que la hauteur que nous avons donnée à la porte même a

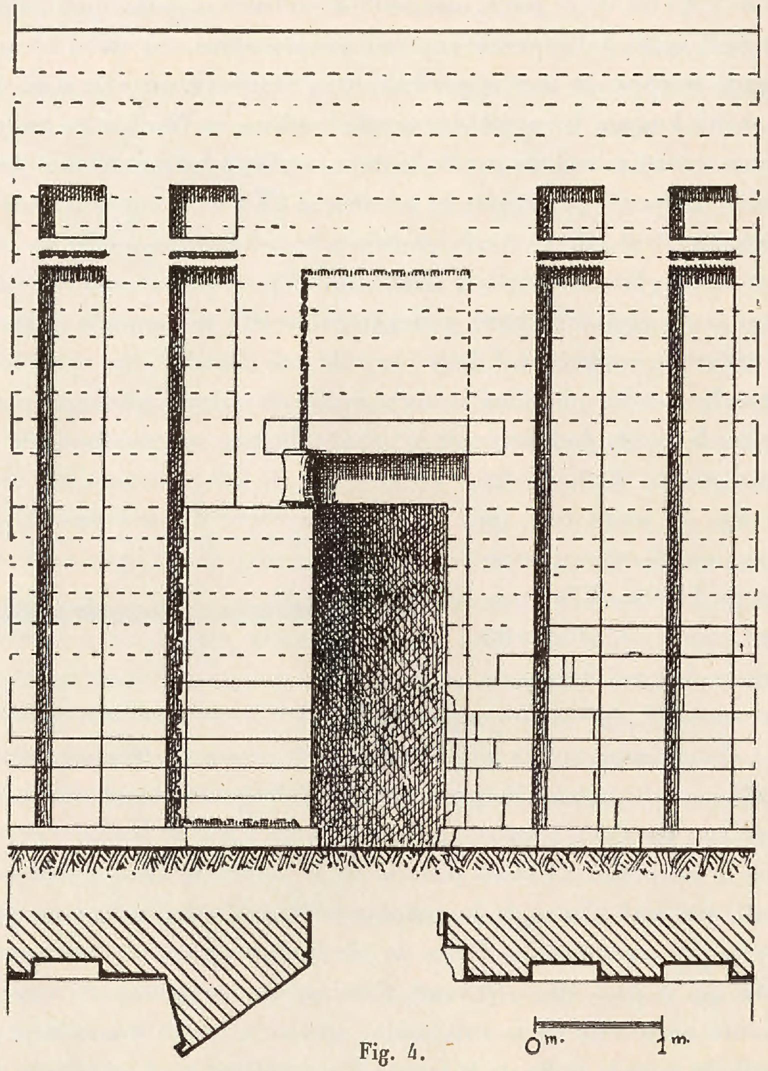


Fig. 4.

été établie par analogie avec d'autres portes de largeur semblable dont nous avons pu connaître la hauteur exacte.

J.-P. Lauer.

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIX, p. 101-102 et fig. 5.

FOUILLES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
À DEIR TASSA

PAR M. SAMI GABRA

(avec 5 planches).

Ces fouilles eurent lieu sur la propriété de Morcos eff. Hanna, omda du village de Shamieh (markaz El-Badari). Elles ont été commencées dans la dernière semaine du mois de février 1929 et elles ont duré environ 7 semaines.

Le terrain formait un rectangle (nommé Hod el-Gabbana dans la carte cadastrale) bordant la terre cultivée à l'Ouest et s'étendant à l'Est dans le désert jusqu'aux limites des deux villages Deir Tassa et El-Rouagat. Le sondage pratiqué dans ce terrain a donné les résultats suivants (voir fig. 1) :

1° Partie nord : cimetière badarien et débris de village;

2° Partie centrale : objets ménagers de village prédynastique;

3° Partie sud : cimetière protodynastique et quelques sépultures de la XVIIIe dynastie.

Cet article sera surtout consacré au résultat des fouilles dans les deux premières parties. La culture badarienne ayant été mise en lumière par les fouilles minutieuses de Brunton[1], il semble indispensable de recueillir tous les renseignements concernant cette culture. Quant aux autres objets provenant de la troisième partie, ils ne présentent pas un intérêt nouveau pour la science. D'ailleurs les tombeaux trouvés dans cet endroit étaient largement bouleversés par les pillards. Nous nous bornerons à les mentionner brièvement et à renvoyer le lecteur au *Journal d'Entrée* du Musée du Caire, où ces objets sont enregistrés sous les nos 53572-53588.

[1] Voir G. Brunton et Miss G. Caton Thompson, *Badarian Civilisation and Predynastic Remains near Badari.*

La partie nord est formée d'une colline ondulée, haute de 2 mètres environ au-dessus de la terre cultivée. Cette colline a 150 mètres de longueur et 35 mètres de largeur dans sa plus grande partie. Dans cet espace nous avons trouvé 47 tombeaux badariens. La place nous ferait défaut ici pour faire une description séparée de chaque tombeau; ce travail manquerait du reste d'intérêt, car la forme du tombeau varie peu. Quant aux objets trouvés, ils se composent pour la majeure partie de poteries, que le lecteur pourra voir sur la planche I. Pour ne pas répéter ce qui a été décrit avec beaucoup de détails par Brunton, nous donnerons ici une description générale du mode de sépulture et des objets trouvés dans la région tassienne.

Tout d'abord, un coup d'œil sur la carte nous indique que ce cimetière s'étend de l'Ouest à l'Est. Les tombeaux sont placés là, au hasard, dans toutes les directions, et la distance entre les tombeaux varie entre 1 m. 50 et 3 mètres.

Le tombeau lui-même est une cavité circulaire ou ovale, rarement rectangulaire, dont la profondeur varie entre 0 m. 50, 0 m. 80 et 1 m. 15. Les plus pauvres sépultures sont au ras du sol, à 0 m. 40. Parmi les 47 tombeaux trouvés à Deir Tassa j'ai remarqué deux sépultures de forme rectangulaire et de 1 m. 30 de profondeur contenant des ossements épars d'animaux sans tentative d'embaumement. On pouvait reconnaître des restes de bovins ou de chèvres. Il semble que l'enterrement des animaux dans des tombeaux spéciaux était déjà pratiqué dans l'Égypte prédynastique et en Nubie [1]. La position du corps humain est celle dite «contractée». Le mort était couché sur le côté gauche, la tête au Sud, les pieds au Nord recourbés vers la poitrine et la face tournée à l'Ouest. Sur 47 exemplaires j'ai constaté seulement deux exceptions avec la tête du mort tournée à l'Est. Cette position du corps diffère de ce qu'on trouve à Mérimda, où le mort était également couché sur le côté gauche mais avait la face tournée vers l'Est [2]. Peut-être la figure est-elle intentionnellement tournée vers l'emplacement du foyer, comme le font remarquer Brunton et Junker. Nous

[1] Voir Brunton, *op. cit.*, p. 92 et *Arch. Survey of Nubia*, vol. I, p. 139.

[2] Junker, *Vorläufiger Bericht uber die Grabung der Akademie der Wissenschaften in Wien von Merimda-Benisalamé*, mars 1929, p. 189.

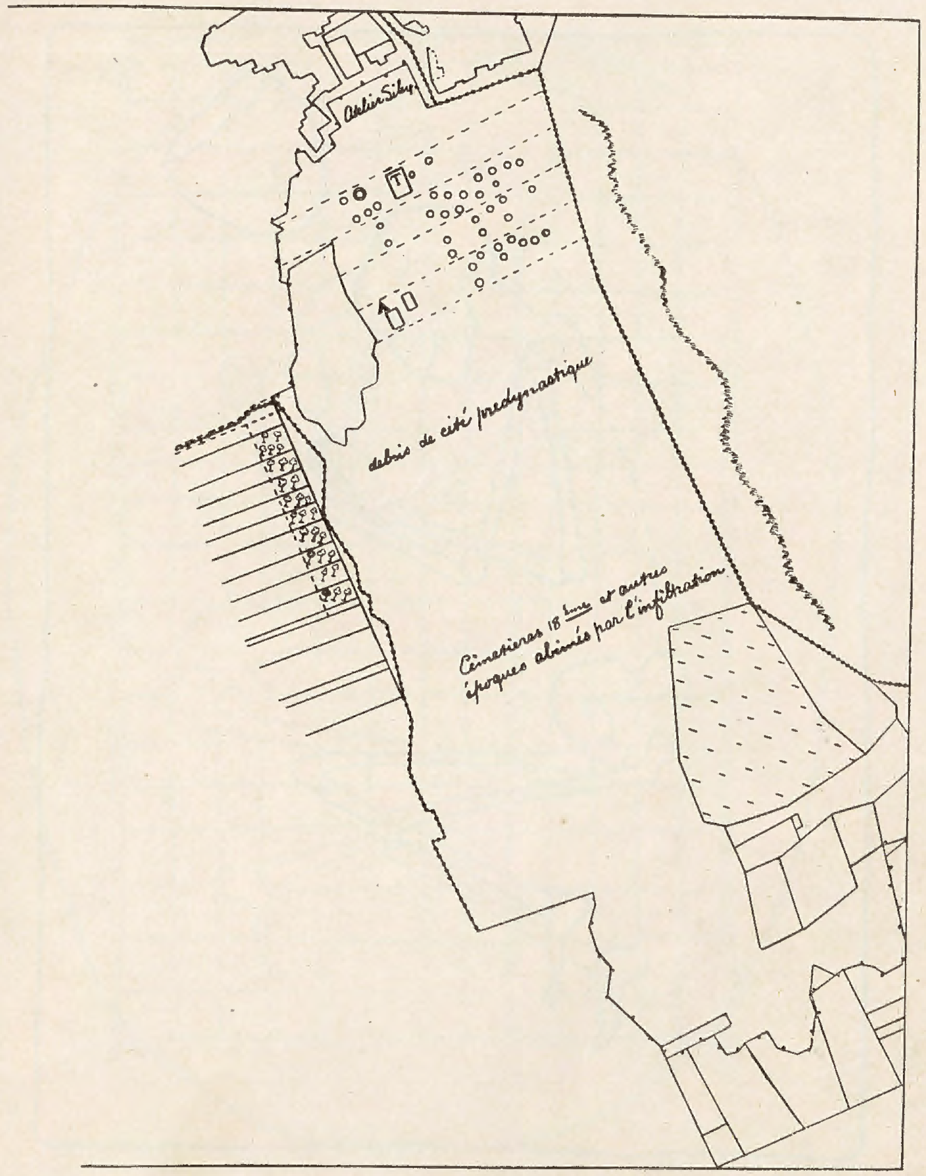


Fig. 1.

savons qu'à l'époque nagadienne la tête était posée au Nord et le mort regardait à l'Est.

Dans notre cas je ne puis rien affirmer, car je n'ai pas rencontré de stratifications qui m'auraient permis de reconstituer la position du foyer.

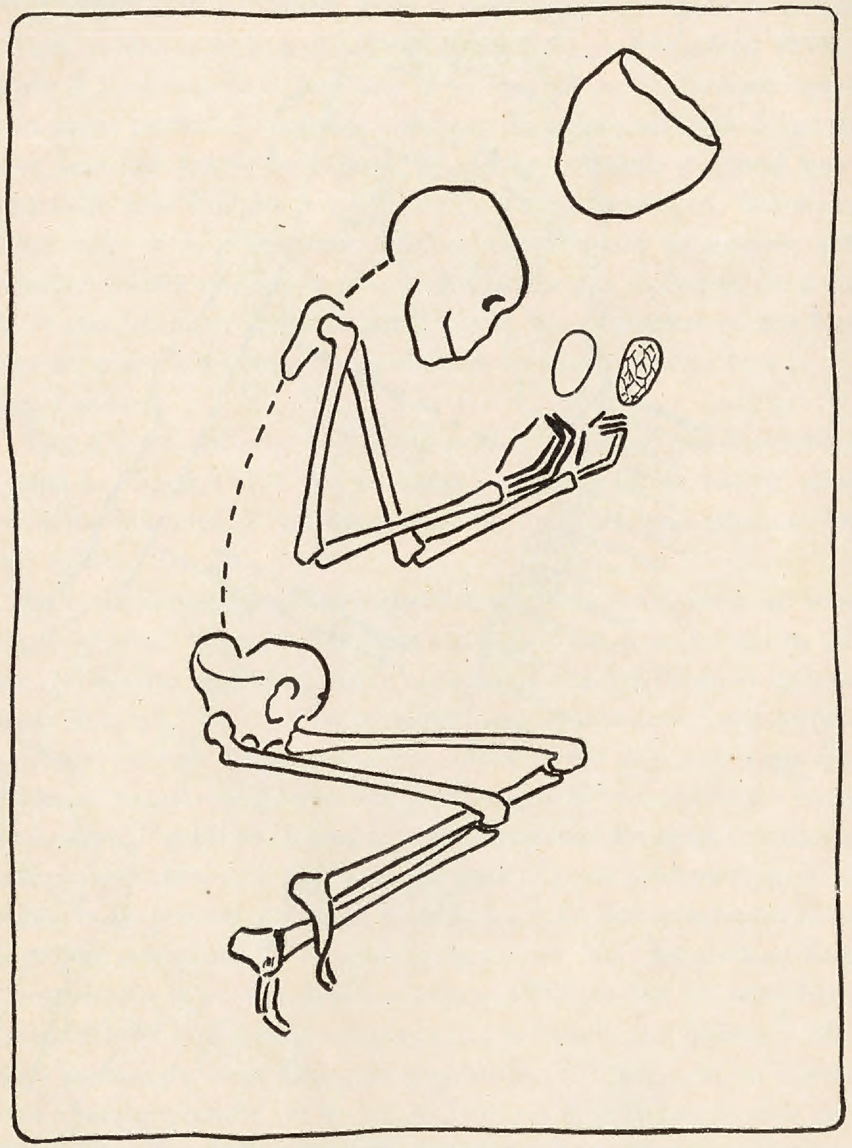


Fig. 2.

Toutefois, en plus des poteries, j'ai pu trouver dans le tombeau n° 37, qui est celui d'un enfant, un bracelet en ivoire et un collier formé de grains de granit noir. Dans le n° 32, qui était malheureusement violé, j'ai pu

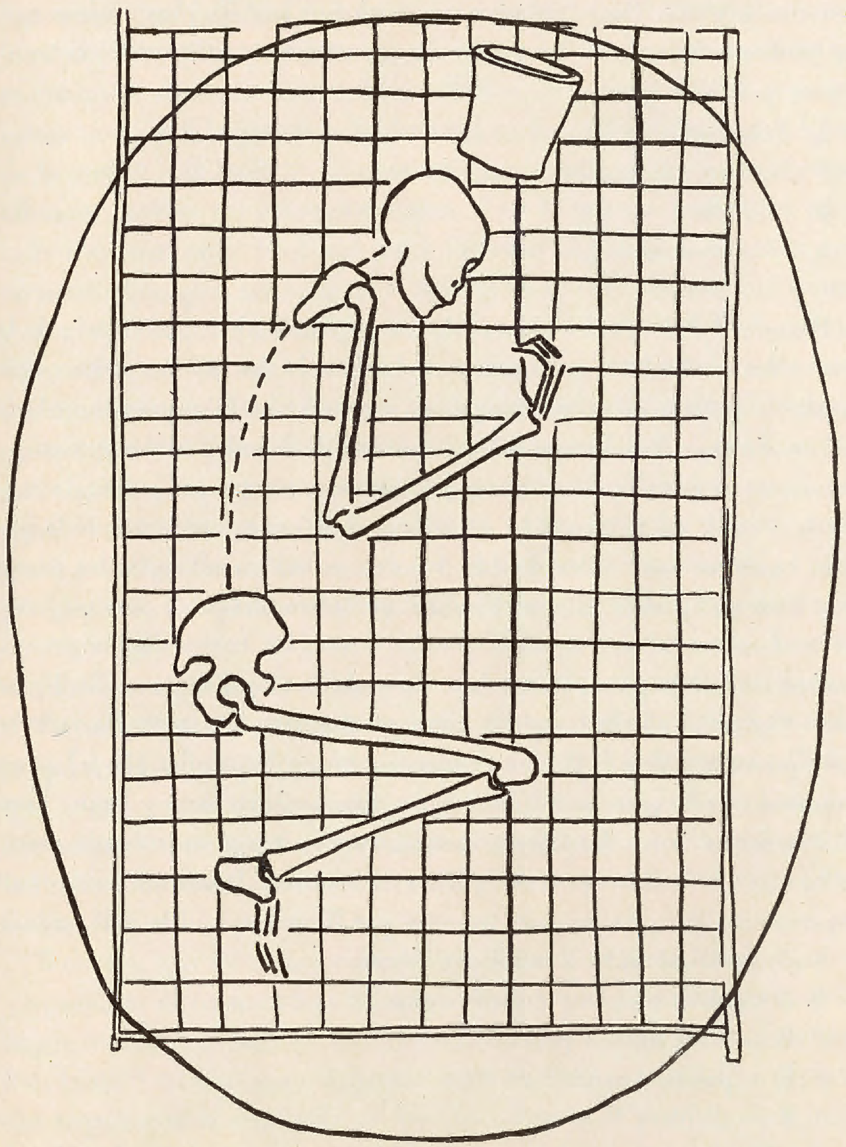


Fig. 3. — Tombeau couvert de branchages d'arbres.

recueillir un gros grain en serpentine et une flèche; au n° 46 j'ai trouvé intactes deux haches en calcaire siliceux posées près des mains (fig. 2 et 3). A part ces trois exemples, le cimetière tassien semble avoir été d'une

pauvreté extrême. Peut-être aussi ces tombeaux sont-ils plus anciens que les tombeaux badariens. Nous pouvons cependant répartir ces objets trouvés en quatre catégories :

1. Poteries;
2. Instruments en silex et en calcaire;
3. Coquilles;
4. Objets variés.

Poteries (pl. I). — La plupart de ces poteries étaient posées près de la tête et des pieds. Elles sont rarement derrière le dos et elles contiennent tantôt de petits paniers en osier pareils à ceux qu'on fabrique aujourd'hui à Assouan et en Nubie, tantôt des ossements d'offrandes ou des grains qui paraissent avoir été cuits; dans ce dernier cas un autre pot servait de couvercle à celui qui contenait la nourriture. Les formes courantes de la poterie tassienne sont celles du bol à bords courts ou allongés; les parois sont fines ou épaisses, elles se bombent au milieu lorsque le vase est haut. La surface est tantôt rugueuse (et l'on y voit les traces des doigts qui avaient modelé la pâte), tantôt lisse ou ondulée (ripelled) avec des lignes fines. Certains Nubiens m'ont dit que cette manière de décorer les vases se pratique encore de nos jours au moyen de fibres de palmier (*loufa*) qu'on promène sur la pâte molle de l'argile. Les couleurs sont : brun, brun poli avec les bords largement noircis, rouge, rouge avec bords noirs, enfin noir; la surface des vases est lisse ou ondulée. Toutes ces teintes sont représentées dans les poteries trouvées par Brunton, sauf le noir ondulé.

Voici la classification donnée par Brunton :

B. B. = black topped polished brown.
B. R. = black topped polished red.
P. R. = polished red.
A. B. = all black [1].

Il est à remarquer que la poterie badarienne ou tassienne n'a rien de commun ni par la forme ni par la technique avec la poterie prédynastique ou nagadienne. Dans la poterie badarienne l'ouverture est très souvent large et largement noircie (black-mouthed), la surface est recouverte de

[1] Brunton, *op. cit.*, p. 21 et suiv.

lignes ondulées (ripelled); il semble que le lustre métallique obtenu sur la surface des vases badariens soit dû à l'emploi du graphite, matière qui se rencontre dans les vases nubiens [1]. Mais ce qui a soulevé des controverses au sujet de la poterie badarienne, c'est sa surface ondulée. Les lignes de la surface sont tantôt épaisses tantôt fines, courtes et inclinées horizontalement; parfois ces lignes ont disparu dans la cuisson. Ces vases « ripelled » n'existent pour ainsi dire pas à l'époque nagadienne. Brunton nous en signale quelques exemplaires [2], dont le nombre ne dépasse pas quatre.

Ces vases sont à Cambridge, à l'« Ashmolean Museum »; les lignes qui décorent la surface sont verticales au lieu d'être horizontales. Au cours des dernières fouilles du Service des Antiquités en Nubie on a trouvé un groupe de vases que Emery et Rizgallah ont aimablement mis à ma disposition; ce groupe porte le n° C. 157, tombeau 32 [3]; il est composé de quatre vases, dont trois sont décorés de lignes verticales à peine soulignées, et d'un vase cylindrique « wavy handle ». Il semble que le « rippling » des vases nubiens soit toujours difficilement visible; la présence du « wavy handle » dans ce groupe nous permet de constater que les vases ondulés datent au moins du commencement de l'époque prédynastique.

En admettant même que le type dit « wavy handle » ait duré en Nubie jusqu'au début de la Ire dynastie, il semble difficile d'admettre avec Firth [4] que la culture badarienne soit une culture dégénérée de la période prédynastique et qu'elle puisse appartenir à une tribu qui vivait isolément sur la lisière du désert sans se mêler aux Égyptiens comme font certains bédouins Bicharis de nos jours.

Il est vrai que si l'on considère les cimetières nubiens et les objets qu'on y trouve, on est frappé par la similitude des modes d'ensevelissement et des objets trouvés avec ceux des cimetières badariens. Ainsi dans les deux localités le mort est enveloppé dans une natte ou dans une peau. La présence des coquilles et la similitude de certaines formes de pots sont à signaler aussi [5], les formes de vases « black-mouthed » sont semblables, avec

[1] Lucas, *The Nature of the Colour of Pottery* (*Jour. of Royal Anthrop. Institute*, June 1929, p. 117).

[2] Brunton, *op. cit.*, p. 26.

[3] Voir ci-dessus, p. 123.

[4] *Antiquity*, June 1929, p. 243.

[5] Voir *Archæological Survey of Nubia*, Vol. I, Part I, p. 34 et 317 et Part II,

certaines divergences cependant dans la matière employée. Les vases nubiens qui se rapprochent le plus des vases badariens semblent être mieux fabriqués et plus fins que ces derniers, ce qui fait croire qu'ils sont postérieurs aux vases badariens. On est tenté d'adopter cette hypothèse, car l'introduction des formes et l'évolution du progrès se font sentir toujours plus lentement en Nubie. Il semble établi qu'à l'époque prédynastique la civilisation marche du nord au sud, c'est-à-dire de l'Égypte vers la Nubie. Il est donc permis de dire que les vases ondulés trouvés en Nubie remontent à une époque antérieure à celle des «wavy-handle» en Nubie. Ces lignes verticales et à peine visibles qu'on distingue sur les vases nubiens sont une forme dégénérée des lignes fines et distinctes qui couvrent la surface des vases badariens. Ceci nous rappelle ce qui s'est passé pour les vases «wavy handle», où l'anse tend à disparaître aux époques postérieures. Il ne restait plus alors qu'un trait pour rappeler l'ancien décor.

Il serait bien étonnant, comme le fait remarquer Brunton [1], qu'une tribu vivant sur la lisière de la Vallée du Nil n'ait utilisé aucun objet contemporain et fabriqué dans ce pays. Ni Brunton ni moi n'avons trouvé dans les tombeaux badariens et tassiens aucun objet de l'époque prédynastique.

La présence de deux grains de bronze dans un collier badarien trouvé par Brunton porte à croire au premier abord que la culture badarienne ne peut remonter plus haut que la fin de l'époque néolithique; mais puisque les Égyptiens employaient pour leurs fards, à l'époque prédynastique, la poudre de bronze, pourquoi ne reculerait-on pas la date de l'usage du bronze?

Les vases de Tassa ressemblent par leur forme à certains vases trouvés à Mérimda; mais dans cette dernière localité on ne rencontre que deux variétés de vases, rouge foncé et noir; la surface de ces vases est rugueuse ou polie, et quand elle est polie la technique du vernissage semble être la même que celle de Tassa.

Le n° 7 de notre planche I ressemble au n° 1 de la planche 7 de Mérimda, ainsi que d'autres types, forme carafe à bords larges, ou genre bols, qui ont une certaine similitude avec les spécimens trouvés par Junker [2].

p. 19 et Firth, *Report 1909-1910*, p. 99.

[1] *Antiquity*, December, 1929, p. 459.
[2] Comp. Junker, *op. cit.*, Taf. 7 et 10.

Silex (pl. II). — La deuxième catégorie d'objets trouvés dans les tombeaux tassiens est constituée par des silex.

La plus grande partie de ces silex a été trouvée dans le voisinage du cimetière tassien, à 0 m. 30 de profondeur. Une grande quantité d'éclats grossiers a été trouvée près du village Deir Tassa, ainsi qu'une pièce en calcaire genre lissoire ou hache (?). Ceci nous autorise à croire que l'atelier de taille de silex doit être recherché dans ces parages. Les pièces trouvées dans les tombeaux tassiens sont au nombre de trois : deux haches en calcaire siliceux et une belle flèche. Il est intéressant de remarquer que les haches tassiennes ont une section circulaire comme celles trouvées à Mérimda [1]; tandis que les éclats retouchés, comme le grattoir et le racloir trouvés à Tassa, se distinguent de ceux de Mérimda en ce qu'ils sont presque tous travaillés d'un seul côté, tandis que ceux de Mérimda sont travaillés des deux côtés. Nous pouvons aussi rapprocher la taille des silex tassiens de celle des silex trouvés à Abydos. Le type du grattoir arrondi ou allongé taillé sur un côté est nettement représenté dans les deux localités [2].

Voici quelques détails que le R. P. Bovier-Lapierre a bien voulu me communiquer sur la technique de ces pièces :

Les silex trouvés à Deir Tassa se divisent en trois grands groupes :

1. Éclats peu ou pas retouchés;
2. Éclats retouchés;
3. Pièces bifaces.

1. Les éclats peu ou pas retouchés sont ordinairement de forme allongée.

2. Les éclats retouchés se divisent en : racloirs, grattoirs, de formes variées, scies, poinçons, etc. :

a) Les racloirs sont généralement retouchés sur un côté, rarement sur les deux bords;

b) Les grattoirs sont de plusieurs sortes :

1° Grattoirs sur bout de lame parfois arrondi mais ordinairement caréné.

[1] Junker, *Vorläufiger Bericht, etc.*, Taf. 7, n° 5.

[2] Peet, *Cemeteries of Abydos*, Part II, Plate III, Predynastic Settlements.

2° Grattoirs droits taillés en biseau rectiligne, rarement perpendiculaire à l'axe. Ces grattoirs sont ordinairement obliqués par rapport à l'axe, ou bien ils sont à angle aigu tantôt à droite tantôt à gauche, ce dernier cas est rare;

3° Grattoirs ronds forme discoïde;

4° Grattoirs à formes variées; le sommet est un grattoir et le côté un racloir concave ou convexe; quelquefois le racloir a les côtés droits et son sommet est un grattoir droit.

c) Poinçons, lame taillée en pointe à une extrémité, type très rare.

d) Scies et éléments de faucilles. — Ces scies sont parfois grossières ou bien elles sont plus fines et servent comme éléments de faucilles; le poli est formé par l'usage. Il y a des scies longues et des scies courtes.

e) Instruments complexes offrant une combinaison de grattoirs, racloirs, poinçons, scies.

3. Pièces bifaces : elles sont au nombre de 5; deux pièces ressemblent à celles du Fayoum tant pour la taille que pour la couleur et la patine du silex. Il y a un fragment d'un grand couteau plat et une pointe de javeline finement travaillée, il y a aussi deux pièces en forme de triangle allongé qui ressemblent à un coup de poing acheuléen.

On peut signaler, en outre, des haches préparées pour le polissage, qui présentent des traces de martelage et un peu de poli d'usage. Parmi ces pièces, deux haches entièrement polies et en calcaire siliceux ont été trouvées dans un tombeau inviolé avec le vase n° 10 de la planche I.

Cette découverte a une très grande importance, car elle permet de fixer la date de ces haches. Jusqu'ici on avait trouvé seulement des haches disséminées à la surface du sol et dont on ne pouvait déterminer l'âge.

Ces deux haches sont en calcaire siliceux, matière très rarement employée, et le fait de les avoir trouvées avec un vase tassien dans un tombeau inviolé nous autorise à leur donner la détermination tassienne.

Nous signalerons aussi une belle pièce longue de 0 m. 20, hache ou lissoire, trouvée à la surface du sol près du village partie Nord.

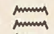
Coquilles (pl. III). — La plupart des coquilles, sauf les *Cypraea Moneta*, furent trouvées dans le tombeau tassien. Un grand nombre de ces coquilles sont percées d'un trou pour servir d'amulettes ou de colliers.

Voici les noms de ces coquilles :

Conus marmoreus, — Natica fluctuata, — Cypraea Moneta, — Natica olivella, — Gastéropodes, — Pectoneulus, — Carduim — et moules d'eau douce.

Objets variés (pl. V). — Colliers en pierre taillée ou colliers en coquilles; la pierre est parfois noire, mais on emploie plus souvent la cornaline et le quartz imparfaitement poli. Ces pierres se trouvent fréquemment dans le pays.

Il y a un bracelet en ivoire et un en os, un anneau pour le nez, en os également, un grain de serpentine trouvé avec le vase n° 4, quelques débris de schiste malheureusement brisés. Il n'y a aucune trace de bronze.

En regardant la carte ci-dessus (fig. 1), nous constatons que le sud du cimetière tassien est entouré par des décombres du village. Ces décombres se composent de vases prédynastiques qu'on trouvera reproduits à la planche IV. La surface de ces vases est décorée tantôt de lignes incisées imitant grossièrement des branches d'arbres ou des feuilles de palmiers, tantôt du signe  en lignes verticales ou de lignes spirales. On trouve parfois au ras du sol de grands bols bien vernis et emboîtés les uns dans les autres; une quantité de grains ont été ramassés dans le voisinage, mais ils n'ont pas encore été analysés. Il semble, d'après les vases trouvés, que le site a été habité plus tard par une peuplade dont la civilisation remonte à l'époque protodynastique.

Tout à fait au sud et près de la terre cultivée nous avons trouvé une quantité de tombes violées appartenant à des époques variées depuis la Ire dynastie jusqu'à la basse époque. Une partie de ces vases a été exposée à la planche V.

Tous ces tombeaux ont été profondément bouleversés. Quelques briques à peine sont restées en place. Ces briques révèlent la forme perpendiculaire de la tombe.

Les scarabées trouvés sont du style de la XVIIIe dynastie et portent le

nom de fonctionnaires ayant vécu sous Thoutmosis III. J'ai pu trouver aussi des vases en faïence bleue, finement décorés de lotus mais malheureusement abîmés en majeure partie par l'humidité. Il y a aussi quelques beaux colliers en grains de faïence ou des grains en or. Tous ces colliers sont inscrits au *Journal d'Entrée* du Musée du Caire sous les nos 53572-53574 (voir pl. V).

Comme d'habitude, ce semblant de richesse locale constaté dans les tombeaux situés à l'Est est plutôt modeste quand on veut comparer les trouvailles des tombeaux de la XVIIIe dynastie à celles des tombeaux de la même époque situés à l'Ouest.

SAMI GABRA.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE KARNAK (1929-1930)

PAR

M. HENRI CHEVRIER

(avec 6 planches).

La campagne a commencé assez tardivement, car je n'ai pu rejoindre mon poste avant le 26 décembre.

Les principaux points sur lesquels ont porté le travail sont les suivants :

1° Troisième pylône, aile Nord et aile Sud;
2° Architraves de la Salle Hypostyle;
3° Fouilles du monument d'Amenophis IV;
4° Temple de Séti II dans la grande cour d'entrée.

En outre, quelques travaux de nettoyage ont été effectués, notamment à la base du quatrième pylône face Ouest, et autour des colosses de Toutmès Ier à l'extrémité Nord de la salle des obélisques de la reine Hatchepsowet.

TROISIÈME PYLÔNE.

1. AILE NORD. — Dès la fin de la campagne dernière, j'avais débarrassé l'ouverture de l'aile Nord du troisième pylône de tous les fragments de l'obélisque de Toutmès III qui l'encombraient. Un seul fragment a été laissé en place sur le socle même.

Dans la section du pylône, une grande quantité de terre et de débris de pierres recouvrait les blocs formant le bourrage, qu'il fallait extraire : ce travail de nettoiement dura une quinzaine de jours. Aucun bloc remployé n'apparut sous cette couche de débris, mais nous y avons trouvé un

carreau de faïence vernissée, vert clair, qui a pu appartenir au revêtement de la frise encadrant quelquefois la ligne d'inscription horizontale, à la base des pylônes.

Après avoir enlevé un certain nombre de blocs, je mis au jour, le 17 janvier, le premier bloc décoré trouvé dans cette aile. Il appartient au monument de Toutmès II, en calcaire blanc, décoré de grands hiéroglyphes jaunes, et se trouvait au niveau du sol. Tout contre lui, du côté Sud, apparut une plate-forme composée de quatre grandes dalles et qui ressemble aux fondations d'un obélisque. Les dalles portent des encastrements pour les queues d'aronde, mais les queues d'aronde elles-mêmes, comme dans les fondations de l'obélisque Sud de Toutmès III, n'étaient pas en place. Pour ne pas gêner la circulation dans l'allée centrale, je n'ai pas voulu dégager ces dalles jusqu'à leur extrémité Sud. Ce travail sera fait l'année prochaine, au moment de la reprise en sous-œuvre des grandes colonnes de la Salle Hypostyle, travail qui condamnera complètement l'axe du temple. Bien entendu, il nous faudra continuer les fouilles sous l'allée centrale, jusqu'à l'autre aile du pylône, pour voir si une autre plate-forme semblable ne se trouve pas symétriquement placée par rapport au grand axe.

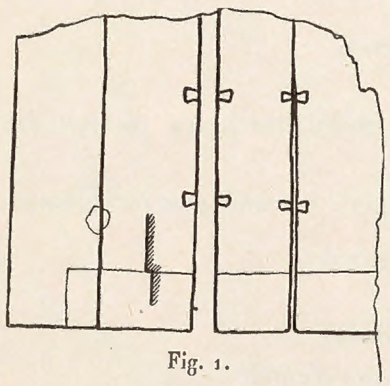


Fig. 1.

Je donne (fig. 1) un croquis de ce qui pu être dégagé jusqu'ici de cette plate-forme.

Le bloc de Toutmès II, qui s'étend vers l'Ouest sous une partie qui n'est pas encore dégagée, n'a pas été extrait. Comme je l'ai expliqué dans mon précédent rapport [1], je veux éviter de me trouver dans des conditions de travail aussi difficiles que celles de l'an passé. Dans ce but j'ai fait dégager les assises supérieures sur toute la longueur du pylône, et sur les deux tiers de sa largeur, vers l'Est. J'ai remis en état au fur et

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIX, p. 144.

à mesure le mur de parement lui-même. Nous avons donc descendu une assez grande quantité de blocs de la partie supérieure; ils étaient noyés dans de la terre et des débris de pierre, exactement comme dans l'autre aile. Le 21 février, on découvrait une stèle du Moyen Empire ayant conservé de bonnes traces de couleur, qui avait été placée parmi ces débris.

Tout ce travail de descente des blocs avait été exécuté jusqu'alors au moyen de rouleaux en bois et d'un plan incliné : c'est le procédé antique; il est long, demande beaucoup de place et une main-d'œuvre nombreuse; nous ne sortions pas plus de quatre à cinq blocs par jour.

Nous avions eu à notre disposition, pour le démontage et le remontage de la colonne de Taharqa, un pont roulant. Je demandai à M. Lacau et obtins l'autorisation de l'acquérir. Il fallut d'ailleurs le modifier, sa portée n'étant pas suffisante pour chevaucher les deux tiers du pylône. J'établis donc tout d'abord les échafaudages nécessaires pour supporter son chemin de roulement, de manière à obtenir la disposition optimum pour le travail à effectuer. En même temps, je fis construire un chariot à placer sur les poutrelles du pont roulant lui-même, pour les déplacements transversaux, le chariot ayant servi pour la colonne de Taharqa ne pouvant se manœuvrer du sol.

La portée dépassait dix mètres et je dus renforcer les poutrelles par un système de tirants pour atteindre une force de cinq tonnes. Ce pont roulant, ainsi transformé, était mis en place le 21 mars et dès le lendemain onze blocs étaient descendus, chiffre qui a été porté à vingt et un quand les ouvriers se furent accoutumés au travail. Je donne, planche III, une photographie prise à la fin du travail et, figure 2, un croquis de la disposition générale.

Mais on conçoit qu'il fallait laisser le chemin libre au pont roulant, pour que le travail fût continu, d'où l'obligation de ne pas placer d'étais en travers du pylône, comme nous l'avions fait dans l'aile Sud : il fallait donc éviter de dégager sur une trop grande longueur le mur de parement. A quatre mètres environ du commencement du mur de parement, je fis fouiller «en puits» pour chercher la base d'un contrefort à établir sur le bon sol. Pour avoir suffisamment de place, le vidage était continué un peu vers le Nord, et ce travail mit au jour, le 30 mars, les six premiers blocs de la reine Hatchepsowet, puis sept autres le lendemain. Dès ce

moment nous étions sûrs que le vidage de l'aile Nord du pylône serait aussi fructueux que celui de l'aile Sud.

Le lendemain, en descendant verticalement à l'emplacement choisi pour le contrefort, on atteignait une assise entièrement constituée par des blocs de grès remployés et portant de nombreuses traces de couleur. Les premiers sortis sont très intéressants : ils représentent différents animaux,

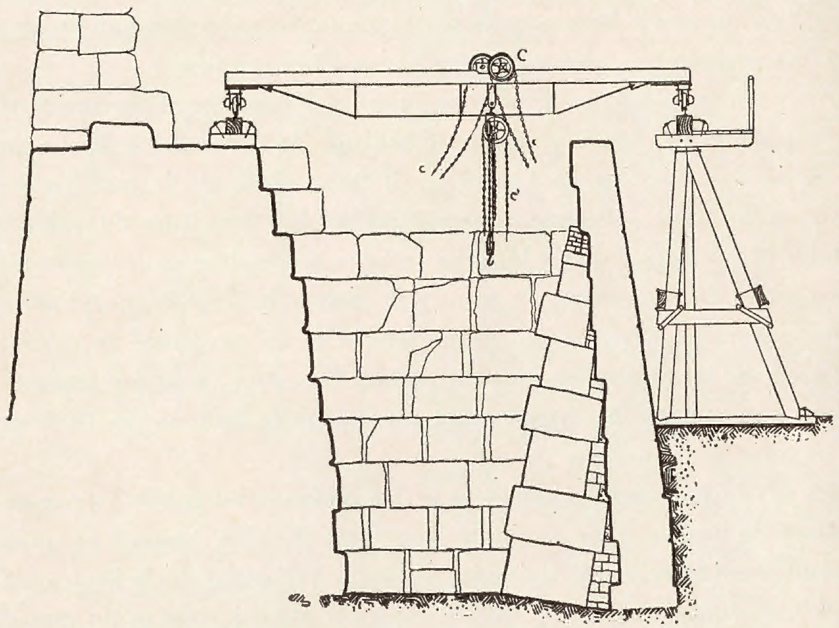


Fig. 2.

taureaux et gazelles en particulier, très fidèlement étudiés, et qui devaient appartenir à la représentation d'une procession dans le genre de celle qui figure au temple de Louxor et dont nous n'avons aucun exemple à Karnak. La planche VI représente un des morceaux les plus caractéristiques.

On sortait également un bloc de calcaire blanc du monument de Toutmès II. A la troisième assise en dessous du niveau du sol, on découvrait un fragment d'escalier, également en calcaire. J'ai cru d'abord être en présence de l'escalier d'accès du monument de Senouosret Ier, mais ses dimensions obligent à écarter cette hypothèse : ce bloc pèse plus de quatre tonnes. Ensuite apparut un grand bloc d'un nouveau monument de Tout-

mès II, en grès, dont la décoration est également jaune sur fond blanc. Il fut laissé en place et constitue actuellement, la limite Sud de l'excavation : on le voit très nettement sur la planche V.

Un bloc du même monument et de dimensions semblables, mais cassé en son milieu, fut sorti de la même assise. Je trouvai plusieurs blocs de section carrée, formant des assises de piliers, comme ceux qui furent trouvés dans l'aile Sud et appartenant certainement au même monument. Enfin, on sortit de la dernière assise un fragment de corniche de grès et on atteignit le bon sol.

La planche V donne une vue de la construction du contrefort; elle permet de se rendre compte du niveau auquel on est descendu.

La place du contrefort étant ainsi dégagée, il était indispensable de m'assurer que les fondations du parement ne comportaient pas de blocs remployés, comme dans l'aile Sud. Leur face visible n'était pas décorée, je dus les extraire entièrement; un simple chevalement fut construit pour soulager le haut du mur et tous les blocs furent sortis; aucun n'était gravé, mais ce travail ne fut pas inutile, car les pierres étaient en très mauvais état : elles furent remplacées par des pierres saines.

L'excavation ménagée de cette façon mesurait environ 4 mètres dans la direction Est-Ouest et 1 m. 50 dans la direction Nord-Sud, au fond de fouille.

Malheureusement, les «talatates», provenant du monument d'Amenophis IV et remployés dans les fondations de la Salle Hypostyle, qui m'avaient rendu de tels services dans les consolidations de l'aile Sud, me faisaient défaut pour construire le contrefort. Je choisis donc, parmi les blocs qui se trouvaient encore à la partie supérieure du pylône, ceux dont les dimensions correspondaient à la demande et ils furent placés à l'endroit voulu; seuls des raccords furent faits avec les quelques «talatates» qui me restaient. J'espère d'ailleurs que les travaux de reprise en sous-œuvre des fondations de la Salle Hypostyle, prévus pour la campagne prochaine, me donneront de nouveau une grande quantité de cet excellent matériau, si facile à employer.

Cette excavation verticale aurait été impossible à exécuter avec nos procédés anciens, qui nécessitaient l'établissement d'un plan incliné de pente faible. De plus cinq hommes suffisaient pour la manœuvre des blocs

depuis le haut du pylône jusqu'au Decauville, ou, le cas échéant, sur le contrefort.

Le contrefort était terminé le 7 mai et l'excavation comblée pour éviter l'affouillement des joints par les infiltrations.

Le travail se continuera de la même façon, c'est-à-dire qu'un nouveau contrefort sera établi à trois ou quatre mètres du précédent; ils seront reliés par la poutrelle en fer que j'ai fait placer, et l'espace entre eux deux sera vidé ensuite sans nécessiter aucun étai. Le problème se compliquerait évidemment le jour où nous pourrions rencontrer un bloc comme le plafond d'albâtre d'Amenophis II.

Dans ce travail de vidage du troisième pylône, un grand progrès a donc été réalisé en ce qui concerne l'utilisation de la main-d'œuvre.

Nous avons encore du gaspillage de force et de temps dans le transport de la terre et des blocs à l'extérieur : il faut en effet dix à douze hommes pour traîner les plates-formes, et les pierres étant emmenées au delà de la maison du service, le chemin est long et difficile à surveiller. J'espère toutefois réduire l'évacuation à son minimum en remployant la majorité des blocs sur place.

Seul, le problème de l'évacuation de la terre devra être résolu d'une façon plus pratique et plus logique.

2. Aile Sud. — J'ai indiqué dans mon précédent rapport que sous le parement Est de l'aile Sud du pylône, j'avais laissé en place des piliers du monument de Senouosret Ier indiqués par les lettres P 4 et P 5 sur la figure 2 de ce rapport.

Dès mon arrivée à Karnak, j'ai fait faire des sondages pour me rendre compte du niveau des infiltrations. L'eau était encore très près du sol et il me fallut attendre jusqu'au 22 février pour reprendre le travail. L'inondation avait été particulièrement haute cette année et les infiltrations ne se sont retirées que très tard.

Le 4 mars, après l'extraction d'un fragment de calcaire blanc du monument de Toutmès II, les piliers P 4 et P 5 apparaissaient. Après le dégagement complet de celui-ci on apercevait, en prolongement du pilier P 4, un nouveau pilier, le 16e et dernier trouvé. En poursuivant le dégagement des pierres pour l'extraction des piliers, on mettait au jour, dans le prolongement du pilier P 5, une architrave intacte. Le pilier, cassé en trois morceaux et non engagé sous le parement, fut facilement extrait. Le pilier P 4 était cassé en deux, mais en oblique et d'une façon qui malheureusement ne réduisait pas sa longueur. Avec les précautions d'usage, ils furent tous sortis sans avoir eu à souffrir aucunement de la manipulation. Toutefois, des étais furent nécessaires, que je dus placer entre le mur et les bases des arcs-boutants construits l'année dernière.

En fin de travail une nouvelle architrave fut facilement enlevée.

D'autres blocs de calcaire apparaissent encore : nous avons donc l'espoir de voir ce monument capital de Senouosret Ier se compléter presque entièrement.

Le travail d'extraction des fragments était terminé le 10 avril. J'ai fait consolider le parement Est, comme je l'avais fait pour le parement Ouest, dans tous les endroits où le vidage est achevé.

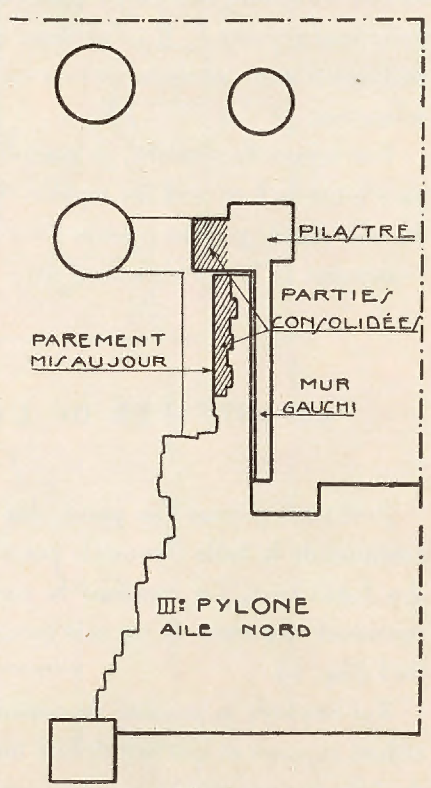


Fig. 3.

3. Pilastres. — Les deux rangées de colonnes qui soutiennent les fenêtres de la Salle Hypostyle se terminent à l'Est par un pilastre, au droit de la dernière grande colonne de l'allée centrale. Le pilastre du côté Nord était en très mauvais état; le mur qui a été rajouté par Séti Ier sur sa face Nord, lors de la construction de la Salle Hypostyle, se trouve gauchi et décollé du massif primitif. Comme, par la suite, nous serions amenés à fouiller au pied de ce pilastre pour le vidage complet du pylône, il était indispensable de le consolider (fig. 3).

Dégagé des blocs et de la terre qui l'encombraient, il apparut que ce pilastre avait été rajouté au massif du troisième pylône, non seulement

sur le côté Nord, mais également sur les côtés Ouest et Sud, et on retrouvait le parement primitif de la porte du pylône.

Si les parties Nord et Ouest du pilastre avaient été bien construites, par contre la partie Sud, formant l'ébrasement de la porte, avait été construite d'une façon plus économique, à peu près comme la partie rajoutée au Sud de l'autre aile du pylône et teintée en rose sur la figure 2 de mon précédent rapport [1]. Il fallut donc nettoyer l'espace qui séparait les deux parements pour atteindre le bon sol et y appuyer la maçonnerie de consolidation.

Par raison de sécurité, je consolidai d'abord la face Ouest du pilastre, puis toute la face Sud fut reprise. Plusieurs pierres déplacées au sommet du mur furent remises à leurs places, ainsi qu'un fragment décoré de l'ébrasement de la porte, trouvé dans les décombres.

ARCHITRAVES DE LA SALLE HYPOSTYLE.

Profitant, comme l'an passé, des échafaudages placés pour soutenir les colonnes de la Salle Hypostyle pendant le travail de reprise en sous-œuvre des fondations, j'ai continué la consolidation des architraves dont l'état paraissait menaçant. Je me suis cantonné dans l'angle Nord-Est de la partie Sud (fig. 4).

J'ai employé le procédé de consolidation que j'ai décrit dans mon précédent rapport et qui m'a donné toute satisfaction. Malgré les différences de température extrêmes que nous subissons en Haute-Égypte, je n'ai constaté aucune altération dans les restaurations effectuées les années passées : l'enduit lui-même, armé d'un simple treillage hexagonal, ne présente aucune fissure.

Le travail a commencé par la consolidation de tous les abaques des colonnes A, B, C, D de la figure 4 dont les angles étaient cassés : les architraves, ou tout au moins ce qui en restait, reposaient sur des bases insuffisantes.

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIX, p. 141 et fig. 2.

Entre les colonnes C et D il n'y a jamais eu d'architrave, car la colonne D était réunie au pilastre et non à la colonne C, comme cela est visible dans la partie symétrique, côté Nord. Le pilastre étant complètement en ruine, il était malheureusement impossible de rétablir l'architrave.

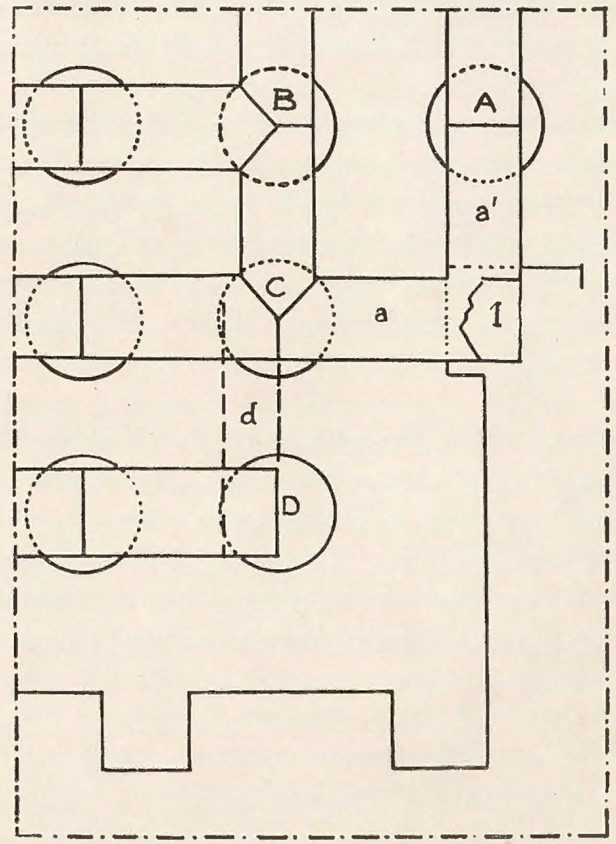


Fig. 4.

Mais, considérant comme indispensable de réunir les rangées parallèles d'architraves par des dalles, au moins au droit des colonnes, je fis reconstruire une dalle ancrée par de forts goujons dans les architraves. Quant à l'architrave qui relie la colonne C à sa voisine du Sud, elle est en bon état, mais elle se compose de deux éléments, car la pierre taillée avant la pose avait une hauteur insuffisante et on l'a surmontée d'une dalle de

o m. 3o d'épaisseur sur toute sa longueur. Les goujons d'ancrage ont dû traverser cette dalle pour se fixer dans l'architrave.

Entre la colonne C et le pilastre 1, il ne restait de l'architrave qu'un fragment qui surmontait le pilastre. Avant d'entreprendre la construction des deux architraves qui devaient s'appuyer sur ce pilastre, il était indispensable d'en faire nettoyer tous les joints et de les débarrasser de la terre, des débris de pierres et des restants de l'ancien mortier qui tombait en poussière.

Ce travail de nettoyage fut long et délicat. Il était difficile de vider les joints et difficile également de faire pénétrer le mortier. Je dus, avec des moyens de fortune, employer le lait de ciment injecté sous pression. J'ai pu constater tout de même la bonne pénétration du ciment, car il est allé ressortir de joints placés à près de quatre mètres au-dessous du niveau auquel il était injecté, après avoir coulé de joints en joints, à l'intérieur de la maçonnerie. Environ 5oo litres de ciment ont été injectés de cette façon.

Cette opération achevée, un radier de béton armé formant la face inférieure de l'architrave fut coulé en liaison avec le radier semblable de l'architrave à construire entre le pilastre 1 et la colonne A, architrave qui manquait totalement. Deux murets de briques, armés de place en place, ont été construits sur chacun de ces radiers, ce qui rétablissait la silhouette générale des architraves. Ensuite le tout a été enduit d'un mortier simili pierre.

Ce travail, forcément long et minutieux, comprenant la consolidation des abaques, la construction des deux architraves et de la dalle de plafond, était terminé le 6 mars.

FOUILLES DU MONUMENT D'AMENOPHIS IV.

Malgré le coût toujours élevé du travail de fouilles, il fallait reprendre le déblaiement du monument d'Amenophis IV, en attendant d'avoir un crédit spécial qui nous permettrait de ne plus rien prélever sur le crédit destiné aux travaux de restauration et de consolidation.

La fouille fut reprise dès mon arrivée et elle a donné de bons résultats, sans toutefois nous livrer de nouveaux éléments architecturaux qui puissent nous permettre de compléter le plan. Du côté Est, d'ailleurs, les expropriations n'étaient pas achevées. Je me contentai donc de prolonger la tranchée du côté Ouest, dans la direction Nord.

Dans cette tranchée, nous avons trouvé quatre nouveaux socles de statues, quatre têtes plus ou moins abîmées, mais un corps particulièrement intéressant. C'est le plus grand de tous ceux que nous possédons et, particularité vraiment surprenante, Amenophis IV est représenté nu et asexué. Comme les autres statues, il porte, en saillie, deux cartouches à même le corps, à la hauteur de l'estomac et deux autres sur chacun des bras. La tête a été trouvée dans le prolongement du corps, mais renversée par rapport à lui, c'est-à-dire la face tournée vers le ciel.

Le déblaiement a continué jusqu'au nouveau drain d'assèchement qui entoure le temple sur trois côtés. Mais, à partir d'une quinzaine de mètres en deçà du drain, il ne restait plus aucun vestige; les socles eux-mêmes n'existaient plus et on ne trouvait plus aucun fragment. Nous ne sommes même pas certains d'avoir trouvé l'emplacement de la porte. Il faudra élargir la fouille vers l'Ouest pour tâcher de trouver les traces du mur contre lequel s'appuyait le péristyle. Ce sera le travail de la campagne prochaine.

Signalons une petite découverte qui n'a aucun rapport avec le monument d'Amenophis IV. A un niveau supérieur à celui de la XVIII[e] dynastie, on a trouvé, le 16 janvier, un petit crocodile en pierre tendre vert clair.

TEMPLE DE SÉTI II.

Tout en opérant le relevé complet du temple de Séti II, je dus entreprendre la réfection de nombreuses parties qui se trouvaient en fort mauvais état. Mon prédécesseur, M. Pillet, avait consolidé les parties les plus menaçantes avec des étais en bois. Ces étais provisoires me gênaient pour le dessin et, du reste, ne pouvaient rester en place plus longtemps. Le croquis de la figure 5 donne un schéma des réparations effectuées dans les trois niches de la chapelle centrale, le point le plus dangereux. L'assise médiane du pilier qui sépare la niche centrale de celle de l'Ouest était

cassée; j'ai fait enlever le morceau qui risquait de tomber et qui ne portait plus aucune charge. La portion qui restait fut entaillée pour loger deux éléments de poutrelles en fer, placées verticalement, et destinées à soulager l'assise menaçant ruine. Le morceau enlevé fut remis en place au moyen de goujons en fer et scellé au ciment. L'autre pilier était en bon état et je me contentai de le faire rejointoyer. Ces points d'appui solides

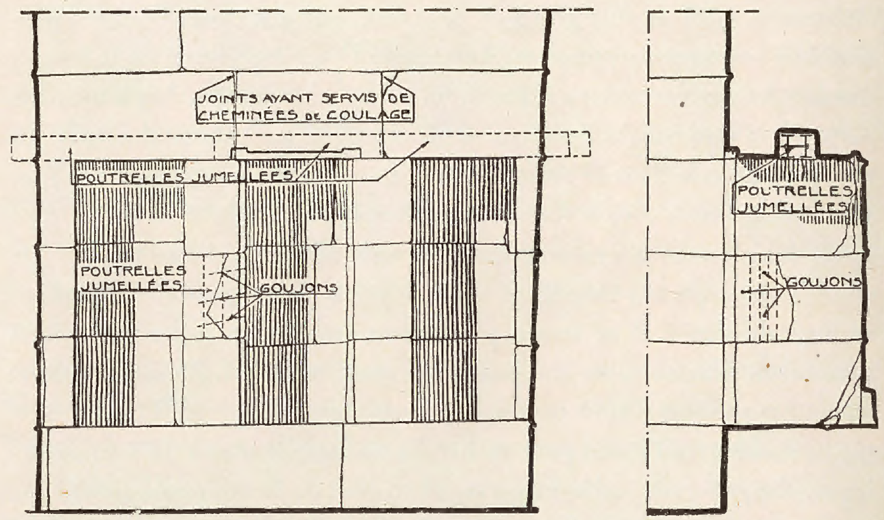


Fig. 5.

étant assurés, une mortaise a été entaillée horizontalement dans les pierres formant linteau, dans toute la largeur de la chapelle, et deux poutrelles jumelées y ont été introduites. La place manquant pour faire passer les poutrelles en long d'une seule pièce, celles-ci ont été coupées en trois fragments. Pour le dernier fragment, les poutrelles furent assemblées à l'extérieur, l'espace se trouvant entre elles comblé avec du béton, et le tout mis en place comme un monolithe; deux cheminées de coulage furent ménagées dans les joints verticaux des linteaux, par lequel fut coulé un lait de ciment destiné à combler les vides, et les étais furent enlevés (fig. 5).

Dans la chapelle de l'Ouest (celle de Khonsou), un travail semblable fut exécuté, moins compliqué, il est vrai, du fait que les niches étaient en meilleur état. Cette chapelle comprend deux niches dans le mur du fond et trois dans le mur de l'Est, mais les piliers qui les séparent n'étaient

pas en trop mauvais état et n'avaient pas nécessité d'étaiement. Là aussi, des poutrelles de fer ont été placées pour soulager les pierres qui ne présentaient plus qu'une résistance insuffisante. Naturellement, il fallut nettoyer complètement les joints de toute la terre qui s'y trouvait accumulée; dans cette terre on a trouvé un scarabée et un sceau.

Le mur Est du temple de Séti II a été déversé à l'extérieur, déversement qui a causé l'ouverture de deux lignes de joints du mur postérieur (Nord). Peut-être aurons-nous la possibilité, un jour, de redresser le mur et de tout ramener en place; aussi n'ai-je pas voulu combler complètement les joints ouverts; je me suis contenté de les boucher sur une faible épaisseur, simplement pour assurer un meilleur aspect.

En débarrassant la base des niches de la terre qui s'y était accumulée, j'ai pu constater que les blocs de quartzite qui forment le soubassement de tous les murs de ce petit temple auraient dû être réunis par des queues d'aronde, dont les logements ont été effectivement taillés dans les blocs, mais les queues d'aronde elles-mêmes faisaient défaut; dans ces niches, où elles étaient facilement accessibles, elles auraient pu être enlevées depuis longtemps. Mais en nettoyant les autres joints, j'ai pu atteindre de nombreux emplacements de queues d'aronde où celles-ci manquaient également : il semble qu'il s'agisse d'une malfaçon fréquente, puisque j'en ai trouvé plusieurs exemples chaque campagne.

D'autre part, pour étudier toute la technique de la construction, il était indispensable de faire des sondages mettant au jour les fondations. J'ai été assez surpris en constatant que celles-ci n'étaient constituées que par une seule assise de pierres, formées par de longs blocs de quartzite, qui n'ont environ que 0 m. 50 d'épaisseur; dans ces conditions, il n'est pas surprenant que le mur de l'Ouest ait été détruit quand les fondations du premier pylône ont été construites. Le manque de temps ne m'a pas permis de faire cette année des sondages entre le mur Ouest du temple de Séti II et le premier pylône, étant donnée la grande quantité de terre qui s'y trouve et qui monte jusqu'au sommet du temple. Cette partie sera déblayée dès mon retour et mon relevé pourra être complété sur ce point.

Par contre, sa façade postérieure (Nord) a pu être entièrement dégagée et toute sa décoration mise au jour. En faisant ce déblaiement, on a trouvé un très joli vase en granit noir poli, intact.

La décoration de cette façade, qui a été protégée dès longtemps par le remblai ayant servi à la construction du premier pylône, se trouve en très bon état de conservation. Elle comporte deux registres de scènes d'offrandes. On peut remarquer que la sculpture des scènes du registre inférieur est beaucoup plus soignée que celle du registre supérieur, dans lequel le modelage est très primitif et le bas-relief ramené à un dessin largement biseauté.

J'ai voulu essayer d'établir une galerie souterraine à travers l'échafaudage antique placé contre le premier pylône et le mur Nord de la grande cour, pour accéder à la porte de l'escalier intérieur de ce pylône, porte qui donnait sur la grande cour. Mais le remblai formant cet échafaudage est constitué non seulement par des briques crues, mais aussi par du sable et des débris de taille de pierres [1]. Dans ces parties, il ne présente aucune consistance et s'est effondré au premier coup de pioche. Il faudra donc dégager tout l'angle compris entre le pylône et le mur Nord pour atteindre cette porte. Ce travail, d'ailleurs, pourra nous donner des précisions sur la date de la construction du premier pylône, par l'examen de sa liaison avec le mur Nord bubastite.

Les relevés du temple de Séti II sont achevés, sauf, comme je l'ai dit, pour les quelques points qui exigent encore un gros travail de terrassement. Il reste également à faire vérifier, par un égyptologue, une partie du texte qui décore les parois : MM. Nagel et Kuentz ont déjà eu l'amabilité de procéder à cette vérification pour les façades et pour quatre des parois des chapelles.

Les planches pourront être complétées et seront prêtes pour la publication dès le début de l'année prochaine.

CONCLUSION.

Les travaux ont été commencés le 26 décembre et terminés le 2 juin, en ce qui concerne le temple de Séti II, et le 7 mai pour le reste du chantier. J'ai consacré entièrement le mois de mai au travail de relevé du

[1] Au sujet de la présence de débris de taille de pierres, voir l'explication qu'en donne Legrain, *Les Temples de Karnak*, p. 38.

temple de Séti II. Ce travail était assez absorbant pour qu'il me fût impossible d'avoir concurremment un chantier important à surveiller. J'ajoute que pendant la saison touristique, les visiteurs sont nombreux et ne facilitent pas le travail.

Les deux photographies de la planche IV donnent une idée du rendement que j'ai pu obtenir par l'amélioration du matériel. Cette amélioration devra être poursuivie. Le beau chantier archéologique de Karnak mérite un outillage plus moderne.

Les reis Mohammed Ibrahim Abd el-Moti et Abd el-Lahi se partagent le gros travail, le premier étant particulièrement apte aux travaux délicats, comme l'extraction des piliers de Senouosret Ier et la manipulation des blocs fragiles ou de ceux dont la sculpture mérite des précautions particulières.

Guirguis effendi Elias et Guirguis effendi Gattas se sont partagé le travail administratif et la surveillance du chantier, le dernier étant également chargé de tous les travaux de photographie indispensables pour la documentation.

Henri Chevrier.

Le Caire, 15 juin 1930.

LE SARCOPHAGE N° 6007

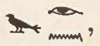
DU MUSÉE DU CAIRE

PAR

M. HENRI GAUTHIER

(avec 3 planches).

Au cours des fouilles entreprises pendant l'hiver 1923-1924 par le Service des Antiquités à l'est de la Grande Pyramide de Guiza, un certain nombre de mastabas de la fin de la IVe dynastie et de la Ve dynastie ont été déblayés. Ils n'ont donné, comme on pouvait s'y attendre, qu'un nombre assez restreint de monuments, des stèles en majeure partie. Toutefois, nous avons été assez heureux pour trouver en place, en janvier 1924, dans la chambre funéraire du puits nord d'un grand mastaba en maçonnerie, un beau sarcophage de la IVe dynastie en granit rose, qui a été transporté au Musée du Caire où il est inscrit sous le numéro d'entrée 48078 (voir pl. I).

Le nom du propriétaire de ce sarcophage, , ne correspondant pas à celui du propriétaire du mastaba dans lequel il a été trouvé, il est à supposer que nous sommes en présence d'un remploi par *ʾIry-n-wr* d'une sépulture plus ancienne. D'autre part, il y a lieu d'observer que c'est dans le puits *nord* de l'ancien mastaba, c'est-à-dire à l'endroit qui était en règle générale réservé à la femme du propriétaire du mastaba, que ce sarcophage a été déposé, tandis que la chambre funéraire ouvrant au fond du puits sud a été trouvée vide.

Dans la *Description sommaire des principaux monuments du Musée* rédigée à l'intention des visiteurs, ce sarcophage porte le n° 6007 (voir p. 87 de l'édition française de 1930 et p. 83 de l'édition anglaise de 1930). Il n'est plus, à vrai dire, inédit puisque M. Capart en a donné récemment

une photographie dans son livre *Memphis à l'ombre des Pyramides* (fig. 316)[1].

Ses dimensions sont les suivantes : longueur, 2 m. 20; largeur, 0 m. 96; hauteur totale, 1 m. 02 (dont 0 m. 82 pour la cuve et 0 m. 20 pour le couvercle); épaisseur, 0 m. 16.

Il est d'un type déjà connu à plusieurs exemplaires : ses quatre faces imitent une maison, dont les parois extérieures avec leurs portes et leurs fenêtres sont indiquées par une alternance de surfaces (rectangulaires) en relief et en creux. Ces rectangles, verticalement disposés, sont ici au nombre de *douze* sur le long côté droit; il n'y en a que *huit* sur le long côté gauche, où ils sont encadrés à chacune des extrémités par une porte simulée; quant aux deux petits côtés, ils ne comptent chacun que *cinq* rectangles. Ce type de maison semble être une survivance des habitations en bois des âges antérieurs : on le trouve, en effet, sur un sarcophage en bois du début de la IIIe dynastie, connu depuis longtemps déjà (cf. Petrie, Wainwright, Gardiner, *Tarkhan I and Memphis V* [*British School of Archaeology in Egypt*, 1913], pl. XXVIII et p. 27).

Depuis la découverte de ce sarcophage, l'Académie des Sciences de Vienne a trouvé, elle aussi, dans les nécropoles respectivement situées à l'ouest et au sud de la Grande Pyramide, deux sarcophages de ce même type :

a) En 1926, le sarcophage en bois de *Šešat-ḥotep*, actuellement au Musée du Caire, *Journal d'entrée*, n° 49695 (cf. Junker, *Vorbericht über die vierte Grabung..... bei den Pyramiden von Gizeh*, 1926, pl. III, n° 6 et p. 75);

b) En 1928, le sarcophage en granit rose de *Kaï-m-nefret*, actuellement au Musée de Hildesheim en Allemagne (cf. Junker, *op. cit.*, pl. III *a* et p. 161).

Si l'on ajoute le sarcophage signalé jadis par Lepsius dans la tombe n° 98 de Guiza (cf. L., *D.*, I. 30) et les sarcophages nos 32 (Khâ-f-min)

[1] Ce monument a été mentionné, d'autre part, en 1928 par M. Junker dans son *Vorläufiger Bericht über die sechste Grabung der Akademie der Wissenschaften in Wien bei den Pyramiden von Gizeh* (cf. *Anzeiger der Akad. der Wiss. in Wien, Philosophisch-historische Klasse*, 1928, p. 161).

et 36 (anonyme) du Musée du Caire, on voit que la liste des sarcophages de ce type actuellement connus est déjà assez importante [1].

Aussi le principal intérêt du sarcophage n° 6007 du Caire ne réside-t-il pas dans la décoration de ses parois verticales, mais bien dans celle de la face supérieure de son couvercle. Cette face, légèrement bombée, porte en effet, sculptée en léger relief sur toute sa surface, une peau de félin (panthère ou léopard), largement éployée, la tête de l'animal occupant le même côté du sarcophage que la tête du défunt. M. Lacau, signalant en son temps à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de Paris la découverte de ce curieux monument, a rapproché la représentation de cette peau de panthère d'une autre représentation analogue qui figure sur une caisse-canope du Musée du Caire, datant de la XIIe dynastie et encore inédite, et s'est demandé s'il s'agissait là «d'un emblème de sens religieux et funéraire» ou bien si nous devions considérer cette peau comme «un rappel du vêtement de peau qui caractérisait certaines prêtrises [2]». Le prêtre *sm* (ou , *stm*) est, par exemple, souvent représenté vêtu d'une pareille peau de félin.

La caisse-canope (0 m. 66 hauteur × 0 m. 61 largeur) à laquelle faisait allusion M. Lacau porte au Musée du Caire le numéro provisoire d'entrée 19 :.11 : 27 : 9; elle est probablement originaire de Meir [3]. Elle est en

[1] Est encore à ranger dans cette catégorie le beau sarcophage en calcaire de Szefa-Ptah, dit Fefy, trouvé cet hiver à Guiza au cours des fouilles entreprises par la Faculté des Lettres de l'Université égyptienne sous la conduite du Prof. Selim eff. Hassan.

On connaît, en outre, d'autres sarcophages de type analogue, mais d'une décoration plus riche paraissant représenter non pas une simple maison ordinaire de particulier, mais plutôt une sorte de palais (tels, par exemple, les sarcophages du roi Mycérinus, du prince Khoufouânkh [Musée du Caire, n° 44], et de la reine Meresânkh III [Musée du Caire, *Journal d'entrée*, n° 54935; cf. Reisner, *Museum of Fine Arts Bulletin, Boston*, 1927, n° 151, fig. 20]).

[2] Cf. *Comptes rendus des séances de l'année 1924*, p. 297-298.

[3] Il n'existe, en réalité, dans les registres du Musée aucune mention relative au lieu d'origine de ce curieux monument; mais le style de sa décoration est tellement semblable à celui du sarcophage *Journal d'entrée* n° 42948 qu'il semble avoir appartenu au même individu que ce dernier, un certain *Šnbj;* or ce sarcophage a été trouvé à Meir (cf. Ahmed bey Kamal, *Ann. Serv. Antiq.*, XII, p. 121-122).

bois, et la peau, qui était dessinée sur la face supérieure du couvercle, retombe sur l'un des côtés par sa partie postérieure, queue et pattes de derrière, . Elle est peinte en jaune et toute mouchetée de taches noires, tandis que la queue est noire avec zébrures transversales jaunes. On voit encore, par endroits, sur la face supérieure du couvercle, des traces du mouchetage noir; mais la peau elle-même a disparu, à tel point que ses contours mêmes ne se laissent plus reconnaître (voir pl. II).

Dans l'intervalle de temps qui s'est écoulé entre la découverte du sarcophage n° 6007 et la présente publication, le Musée du Caire s'est enrichi d'un autre sarcophage, de la fin de la IVe dynastie ou du début de la Ve, sur le couvercle duquel est également sculptée en relief une peau d'animal (*Journal d'entrée*, n° 54934). Ce sarcophage a été trouvé par M. Reisner aux Pyramides de Guiza dans le mastaba G 7340. Il est malheureusement, ainsi que le mastaba, anépigraphe, de sorte que ce nouvel exemplaire ne nous donne aucun renseignement utile sur la raison d'être et la signification de ce motif ornemental. La peau de félin y est sculptée dans le plus grand détail : on y voit, en particulier, très nettement les mouchetages ovales, qui sont restés inachevés et indiqués seulement au trait rouge sur la partie antérieure de droite. Dans un but purement décoratif, la queue de l'animal a été divisée de façon assez insolite en deux tronçons, symétriquement recourbés de chaque côté du couvercle (voir pl. III).

Enfin M. Capart a eu l'obligeance de me signaler, lors d'une de ses fréquentes visites à notre Musée (en avril 1925), l'existence au Metropolitan Museum of Art de New-York de deux modèles de barques funéraires où se peut observer un détail analogue. M'étant adressé à la Direction de ce Musée, je reçus immédiatement de l'aimable Conservateur de la section égyptienne, M. Ludlow S. Bull, une description exacte de ces barques. Je crois ne pouvoir mieux faire que de transcrire ici les termes mêmes de cette lettre :

«These boats are numbers 12.183.3 and 12.183.4. The former shows the dead prepared for burial and lying on a bed beneath a canopy; the latter, the dead enthroned behind the canopy. Beneath the canopy is an empty chair flanked by two mummied figures presumably also representing the dead. On the top of both canopies is painted a leopard-skin extended.»

Ces deux barques, ajoutait M. Bull, appartenaient au fonctionnaire Oukh-hotep, dans la tombe de qui, à Meir, elles ont été trouvées en 1911. Elles datent donc du Moyen Empire, comme la caisse à canopes du Musée du Caire, qui, je le rappelle, paraît avoir été trouvée au cours de ces mêmes fouilles de Meir.

Une interprétation possible de cette représentation, que je présente d'ailleurs avec toute la réserve nécessaire, me paraît être la suivante. Il s'agirait de la peau d'animal dont le prêtre s'était revêtu pour la cérémonie des funérailles et qu'il aurait ensuite laissée dans le tombeau, exactement comme on y laissait parfois la trousse des instruments ayant servi à l'opération rituelle de l'ouverture de la bouche. Et non seulement on aurait abandonné la peau dans la sépulture, mais on aurait voulu perpétuer en quelque sorte la présence de cette peau, soit en la sculptant sur la face supérieure des deux sarcophages de Guiza (Musée du Caire n° 6007 et *Journal d'entrée,* n° 54934), soit en la peignant sur les canopes du Musée de New-York et sur la caisse à canopes du Musée du Caire.

Cette interprétation est peut-être, je le reconnais, quelque peu subtile, et la peau de félin pouvait aussi avoir simplement pour but de rappeler que le défunt avait occupé une fonction sacerdotale pour l'exercice de laquelle il avait à se revêtir de cet insigne.

*
* *

Les inscriptions tracées, d'une part sur la face supérieure de chacun des petits côtés du couvercle, et d'autre part tout le long du côté gauche de la cuve, nous apprennent, en effet, que le défunt avait exercé des charges importantes, parmi lesquelles on relève un certain nombre de fonctions sacerdotales.

A. Couvercle, petit côté correspondant à la tête (nord) : (←•)

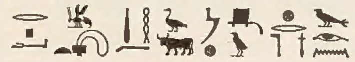


«Le prince héréditaire, chancelier du roi de Basse-Égypte, bâton du

(1) Ce titre *r-p'.t* n'est pas suivi ici du titre *ḥ3tj-'*; mais ce dernier apparaît dans la titulature de l'inscription du côté.

taureau Apis, berger de Nekhen, bouche (?) de chaque habitant de Bouto, ami unique, *'Iry-n-wr* (1). »

B. Couvercle, petit côté correspondant aux pieds (sud) : (•→)



«Le prince héréditaire, chancelier du roi de Basse-Égypte, bâton du taureau Apis, féal du grand dieu, *'Iry-n-wr.* »

C. Cuve, long côté de gauche (est) (2) : (•→)



«Offrande que donne le roi à Anubis à l'intérieur du naos divin, une sépulture dans la montagne occidentale en qualité de seigneur de dignité (?) par devant le grand dieu, apparition de nourriture à la voix pour lui chaque jour, en toute fête, [à savoir] à la fête de Thot, à la fête *ouag,* à la grande fête, à la fête de la flamme, à la fête de la distribution (?), à la sortie de Min, à la fête *saz,* à chaque fête du mois et du demi-mois; le prince héréditaire, chancelier du roi de Basse-Égypte, bâton du taureau Apis, berger de Nekhen, bouche (?) de chaque habitant de Bouto, comte (?),

(1) La lecture *'Irj-n-wr* (Junker, *op. cit.*, p. 161) est peut-être préférable à l'ancienne lecture *Urarna* adoptée par M. Davies (*The Rock Tombs of Sheikh Saïd,* p. 3, 4, 10, 11, 13, 14, 16, 39, 40, 41). Ce nom propre a été porté par un grand nombre de personnages de l'Ancien Empire, tant à Memphis qu'à Cheikh Saïd (cf. Mariette, *Mastabas,* D. 20; Lieblein, *Dict. des noms propres,* n°s 10 et 21; statues 110, 114, 116, 118, 119, 211, 272 du Caire; L., *D.,* II, 112 *b;* Davies, *The Rock Tombs of Sheikh Saïd,* pl. IV-XVI et p. 3, 4, 10, 11, 13, 14, 16, 39, 40, 41).

(2) Le long côté de droite (ouest), qui était probablement appuyé contre le mur de la salle funéraire, ne porte pas d'inscription.

(3) A cette liste des nombreuses fêtes de la nécropole memphite il manque la fête de Sokaris, [hiéroglyphes] : c'est probablement parce que nous sommes ici à Guiza, et non à Saqqara où le dieu des morts Sokaris jouait un rôle funéraire de premier plan.

celui qui est à l'intérieur de la salle (?), préposé à Nekheb, préposé à la garde-robe (?), ami unique, *ʾIry-n-wr.* »

Les titres *r-pʿ.t, prince héréditaire* (?), et *sḏ3wtj-bjtj*, « chancelier du roi de la Basse-Égypte », n'ont pas besoin de commentaire; ils sont fréquents et bien connus.

Le titre *mdw*[1] *Ḥp* se rencontre souvent sous l'Ancien Empire : Miss Murray a dressé dans son *Index of Names and Titles of the Old Kingdom* (p. xxv) une liste assez complète des références où on peut le trouver. Il convient, toutefois, d'ajouter à cette liste Mariette, *Mastabas*, p. 533; Davies, *Rock Tombs of Deir el Gebrâwi*, I, p. 8, et II, p. 1; Lacau, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, II, p. 131, n° 28119; Firth and Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, p. 132. Maspero (*Guide du Visiteur au Musée du Caire*, 1915, p. 28) l'a rendu par *prêtre du bœuf Apis*, mais le sens véritable est *Stab* (*Stock*), *Staff*, ou « bâton » (*du bœuf Apis*), sans que nous soyons toutefois à même de définir la nature exacte de la fonction qui était attachée à ce titre. Nous savons seulement que Mererouka, dit Mera, joignait à son titre « bâton d'Apis » celui de « bâton de la déesse *Ḥs3t* »[2], et que, sous l'Ancien Empire également, un autre titre était formé avec le même mot *mdw* : *mdw k3 ḥd* « bâton du taureau blanc ».

Le *Wörterbuch der ägyptischen Sprache* a proposé pour ce titre la traduction *Wärter* (gardien)[3], qui semble avoir été inspirée à ses auteurs par l'hypothèse que le bâton *mdw* a dû être le bâton dont se sert le bouvier pour conduire son troupeau. Le mot se rencontre aussi, mais employé au figuré, dans l'expression *mdw i3w* « bâton de vieillesse » ou « bâton du vieillard », par exemple au Papyrus Prisse, dans les contrats de Kahoun, etc.

Le titre *s3w* (?) *Nḫn* « gardien de la ville Nekhen (Hieraconpolis) » est employé ici, comme c'est presque toujours le cas sur les monuments

(1) Les formes plus complètes de ce mot sont : ..., ... et ... .

(2) Cf. Firth and Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, p. 135.

(3) Tome II, p. 178.

de l'Ancien Empire, en parallélisme avec le titre *r3 P nb* « bouche de tout habitant de la ville Pe (Bouto)[1] ». On le rencontre souvent accompagné du déterminatif des noms de lieux[2]. Le premier signe du titre, qui était probablement *s3w*, a été souvent confondu par les Égyptiens avec ses similaires *irj*, *mnjw* [ou *mìnw*] (comme c'est ici le cas), ou *nr*[3], qui tous paraissent d'ailleurs avoir eu des significations à peu près analogues. L'orthographe de notre sarcophage paraît être en faveur de la lecture proposée par M. Gardiner en 1905[4], *mìnw Nḫn.*

Cette lecture, ainsi que le sens « gouverneur (ou contrôleur) de Nekhen » qu'elle entraînerait, n'ont cependant pas rencontré l'adhésion des égyptologues, qui ont donné la préférence à la lecture *s3w* (Hirt) (Erman et Grapow)[5]; Herdsman[6] of Nekhen (Gunn).

Quant au titre parallèle *r3 P nb*, il est susceptible des variantes orthographiques ... et ..., suivies ou non de l'adjectif indéfini *nb*[7].

Du titre fréquent *ḥ3tj-ʿ*, signifiant « qui est en avant, en tête, chef, etc.... » « *der an der Spitze stehende* »[8], je n'ai rien à dire, sinon que M. Gunn a proposé de le rendre par *Count*[9].

(1) « Mouth of Every Butite » (Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, *passim*). Il existe, du reste, un autre titre formé sur le type de ce dernier : c'est *r3 Nḫn* « bouche de Nekhen » (cf. Erman-Grapow, *Wörterbuch der ägyptischen Sprache*, II, p. 310 et 390 : Mund von Nechen).

(2) Voir, par exemple, Gardiner, *Ä. Z.*, XLV, 126; Firth and Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, p. 134 et 274.

(3) Cf. Erman-Grapow, *Wörterbuch der ägyptischen Sprache*, II, p. 74, 279 et 310; III, p. 416. — Pratiquement, les deux signes *mnjw* et *s3w* étaient à peu près identiques l'un à l'autre.

(4) *Ä. Z.*, XLII, p. 122 et XLV, p. 126.

(5) *Wörterbuch, etc.*, III, p. 416, au mot *s3w*, « bewachen, hüten, sich hüten ».

(6) Firth and Gunn, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, *passim*.

(7) M. Sethe (*Mahasna and Bet Khallaf*, p. 27) avait lu *ary Pe* (au lieu de *r3 P*) et avait considéré ce titre comme formé sur le même type que *ary Nḫn*. Mais nous venons de voir : 1° qu'une lecture *irj Nḫn* n'a probablement jamais existé; 2° qu'un titre *r3 Nḫn*, parallèle à *r3 P* et essentiellement différent de *s3w Nḫn*, est formellement attesté par les monuments (cf., du reste, à ce sujet, le dernier ouvrage de M. Sethe, *Urgeschichte und älteste Religion der Ägypter*, 1930, § 206).

(8) Sethe, *Urgeschichte, etc.*

(9) *Teti Pyramid Cemeteries*, I, *passim*.

Le titre *imj is* est très fréquent sous l'Ancien Empire, où le n'est le plus souvent pas écrit; on le traduit par «celui qui est à l'intérieur du palais», en considérant le mot *is* comme différent de ses deux homonymes *is*, «tombe» et «chambre, salle» (voir Erman-Grapow, *Wörterbuch der ägyptischen Sprache,* I, p. 126-127). M. Gunn a traduit *imj is* par «He who is in the chamber»[1].

Dans le groupe nous avons probablement à voir deux titres différents, commençant chacun par la préposition composée *ḥrj-tp* «qui est à la tête de». Cette préposition étant toujours rejetée, dans le titre *ḥrj-tp Nḫb,* après le nom de la ville, il était inutile de la répéter avant le titre qui vient ensuite, *ḥrj-tp ḏ3.t* «préposé aux tissus», «aux vêtements», «à la garde-robe [royale]». On a donc fait l'économie d'une des deux prépositions. Remarquer dans le titre «préposé à (commandant de) la ville *Nḫb*» (Gunn : *chief Nekhebite*) l'absence du déterminatif des noms de localités. Le titre *ḥrj-tp ḏ3.t* est rare. Sur une stèle funéraire d'un certain Merra, trouvée jadis à Dendéra par Sir Fl. Petrie, on rencontre un titre , variante [2], qui a été rendu par «chief of the transport (of Hathor)». Mais le déterminatif du mot *ḏ3.t* n'a certainement aucune ressemblance ni avec la barque ni avec le signe × qui accompagne généralement la racine *ḏ3j* «transporter» ou «franchir, traverser». Il n'est pas identique, d'autre part, au signe qui détermine sur notre sarcophage le mot *ḏ3.t* «tissu, vêtement», et nous ne pouvons pas affirmer qu'il s'agisse dans les deux cas de la même racine. En raison, toutefois, de la présence en tête du titre, sur les deux monuments, de l'élément *ḥrj-tp,* je serais assez disposé à admettre cette identité. Mais tandis qu'à Dendéra nous avons affaire à un «préposé aux tissus d'Hathor dame de Dendéra», sur le sarcophage de Guiza il semble être question d'un «préposé aux vêtements du roi».

Dans son récent ouvrage *Urgeschichte und älteste Religion der Ägypter*

---

[1] *Teti Pyramid Cemeteries*, I, *passim.*

[2] Cf. Petrie, *Dendereh* (*Egypt Exploration Fund,* 1898), planche VIII et p. 48.

(1930), si riche en aperçus nouveaux et en hypothèses ingénieuses, M. Sethe a montré (§ 206) que les divers titres de l'Ancien Empire en relation soit avec la ville *P* (Bouto), soit avec les villes *Nḫn* (Hieraconpolis) et *Nḫb* (El-Kab), si fréquemment portés par les nobles et les hauts fonctionnaires de la région memphite, sont des souvenirs de la longue période préhistorique antérieure à la réunion sous le sceptre d'un seul roi (Ménès-Narmer) des deux royaumes de Basse et de Haute-Égypte, dont les capitales se trouvaient respectivement à Bouto et à Hieraconpolis.

Le titre suivant, *śmr wʿtj* «ami (ou compagnon) unique» [probablement du roi], est très fréquent sous l'Ancien Empire et ne nécessite aucun développement.

Quant au nom du propriétaire du sarcophage, *ʾIry-n-wr,* il est également connu. Miss Murray en a noté seulement quatre exemples dans son *Index of Names and Titles of the Old Kingdom*[1], mais il y a lieu d'ajouter à sa liste tous les autres exemples de ce nom que j'ai réunis plus haut (p. 179, note 1). L'examen des titres des divers personnages ayant porté ce nom montre qu'aucun d'eux ne peut être identifié avec le propriétaire du sarcophage n° 6007 du Musée du Caire.

Notons, en terminant, qu'il n'a été trouvé au cours du déblaiement systématique de ce mastaba, accompli sous ma surveillance par Tewfik effendi Boulos, qui était alors Inspecteur des Antiquités à Guiza, aucun autre objet en dehors du sarcophage; la sépulture avait été violée et pillée, probablement de longue date, et le sarcophage seul, en raison de son poids, avait été laissé sur place par les voleurs. C'est là le sort commun qui a été réservé à presque toutes ces riches sépultures des grands personnages dans les nécropoles de l'antique Égypte, quelle que soit l'époque à laquelle elles appartiennent.

H. Gauthier.

---

[1] Page iv.

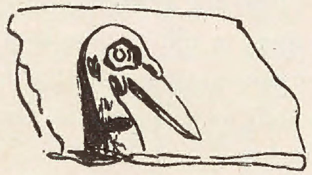
NOTES ADDITIONNELLES

PAR

M. LUDWIG KEIMER.

Depuis la publication dans les *Annales* de mon article intitulé *Quelques hiéroglyphes représentant des oiseaux* (voir ci-dessus, p. 1-26), j'ai fait les constatations suivantes :

1° Une représentation très nette d'une tête de jabiru, dessinée sur un fragment de vase protohistorique, est reproduite dans Quibell, *Hierakonpolis,* t. II, pl. 59, 4, p. 48. Comparer le croquis ci-joint (d'après la photographie de M. Quibell, *loc. cit.*) avec les jabirus représentés à la figure 22 de mon article.



2° De bonnes photographies montrant des jabirus, accompagnées de renseignements sur la vie de cette cigogne soudanaise, sont contenues dans le fameux livre du Suédois Bengt Berg, *Abu Markûb,* Berlin 1930, p. 56 et suiv.

3° Touchant le *Pluvianus aegyptius,* on trouvera encore quelques indications intéressantes dans Magaud d'Aubusson, *Les Échassiers d'Égypte,* Paris 1892, p. 7, 16, 17 (figure) et 18.

4° Les oiseaux signalés en divers points de mon article (p. 4, fig. 4, *b,* p. 20, fig. 25, *b,* p. 24, fig. 30) comme faisant partie de la collection Edgar Chakour sont actuellement conservés à l'Institut Royal d'Entomologie, qui a pu acquérir la collection entière grâce à la munificence de S. M. le Roi Fouad Ier.

L. Keimer.

Le Caire, le 1er octobre 1930.

REPORT ON THE EXCAVATIONS

OF THE

DEPARTMENT OF ANTIQUITIES

AT SAQQARA

(NOVEMBER, 1929-APRIL, 1930)

BY

C. M. FIRTH

(with plan).

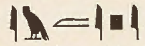
The first few days of the Season were devoted to tracing the basalt paved entrance corridor which is about 20 metres long with red granite threshold for double doors at each end on the east side of the Pyramid Temple of Userkaf and in uncovering the sand filled mouth of a great Saïte tomb which is built over this entrance corridor.

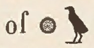
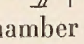
During my absence at Shellal organising the Archæological Survey of Nubia, the workmen, under the superintendence of Mr. Lauer, cleared the whole line of the Temenos wall enclosing the Step Pyramid in order to locate the position of the bastions with double dummy doors between them such as had been found on the south side.

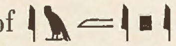
At the beginning of December an examination was made of the group of Old Kingdom mastabas of the Fifth and Sixth dynasties which are built in front of the Eastern entrance to the Third dynasty colonnade. They proved to be comparatively unimportant, and in some cases, unfinished tombs. The stela chamber of one mastaba was found as it left the masons' hands, for the stones, covered with remains of the red paint left by the instrument used to test the plane surfaces, had never received the final smooth dressing. The burial chambers had not been dug, only an

indication of their position being given by shallow walled pits in the mastaba filling which stop at rock level. These mastabas seem to be outlying tombs of the Unas cemetery which lies considerably to the westward.

On December 20th the workmen were transferred to the Pyramid Temple of Unas which had been incompletely excavated by Barsanti for the Service des Antiquités in 1900. This Temple is very similar in plan to those of Teti and Pepi II. The entrance gateway of red granite was unfinished at the death of Unas and was completed by Teti who has inscribed his name on one of the jambs. An alabaster paved corridor, once decorated with limestone reliefs of offering bearers, leads through a second red granite portal to a large court paved with alabaster and measuring over 21 metres from east to west and 12 metres from north to south. It is from this court that the magnificent red granite palmiform columns were removed to the Cairo Museum nearly thirty years ago. There were originally sixteen columns of which at least two were of the brown sandstone from Gebel Ahmar, as were also the foundation blocks of all these columns. Another massive central gateway of red granite gives access from this court to an alabaster paved passage running north and south. From this passage another doorway in the axis of the temple doubtless led to the statue chamber, now entirely destroyed; but once contained in a huge block of limestone masonry. At the north and south ends of this passage doors communicated with the magazines surrounding the statue chamber. These magazines were separated into two series by a long corridor running westwards on the axis of the Temple and leading to the red granite stela, of which only vestiges remain, built into the east face of the Pyramid and once flanked by reliefs of a procession of divinities. The plan of the Temple is very symmetrical and is a link between the earlier Pyramid Temples of this dynasty and those of the Sixth with their great development of magazines and wall reliefs. On the south side of the Pyramid Temple are the remains of the ritual Pyramid enclosed in a small courtyard but without a chapel. Judging from the similar Pyramid west of the Temple of Userkaf we may conjecture that these small Pyramids were constructed either to contain the solar barque, or to provide a temporary burial place for the dead king pending the completion of his Pyramid. If the latter hypothesis is correct we have in the great

Tomb of Zoser a much earlier example of the same practice. In this tomb a funerary ceremony certainly took place, as the objects found (including the gilt wood baldaquin) suggest, but in the small Pyramid next the Funerary Temple of Userkaf nothing remained when the descending passage was closed, so perhaps the provisional tomb was never used at all. On the north side of the entrance to the Unas Temple was the small mud brick mastaba of . The mastaba has a hall with six limestone pillars and the chapel walls have poorly executed scenes of offering bearers. The burial pit is in the floor of the pillared hall.

There is a second pit in a kind of vestibule outside this hall, the burial place of . Both tombs had been thoroughly plundered. In the burial chamber of  was an alabaster slab let in to a roughly shaped limestone altar. Across the centre of the alabaster runs the inscription . The figure of the jackal being carefully erased.

From the burial chamber of  were recovered five beautiful circular alabaster jar lids with the names of Pepi I (1), Mehtiemsaf (1) and Pepi II (3). These can only have come from the Pyramid Temples of these kings.

At the end of January a brief examination was made of the ruined mastabas on the west side of the Pyramid of Unas and an inspection was made of the curious subterranean galleries discovered by Barsanti under the Unas Pyramid Temple. It will be remembered that stone vessels and jar-sealings of the second dynasty were found here[1], and Unas must have cleared away a great archaic mastaba (possibly unfinished) to build his Pyramid and the Temple which lies immediately over the roof of these subterranean galleries. These galleries follow the plan common to the larger archaic mastabas — a central passage with short side galleries or rooms at right angles. It seems quite clear that they have nothing to do with the Pyramid Temple above, although they might well be taken for subterranean magazines. At the beginning of February, after a further and fruitless search for the Tomb of Imhotep, the men were transferred to the east of the Pyramid of Teti and began to clear the Pyramid (Lepsius,

---

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. II, p. 250.

XXIX) known as the "Pyramid without a top" and so described in Arabic on the *Carte de la Nécropole Memphite* of J. de Morgan. The Pyramid was found to be much larger than was supposed, being originally about 100 cubits, or over 50 metres, on the side. It had evidently been destroyed by being used as a quarry for the Saite and Ptolemaic buildings to the east of it. The inclined entrance to the Pyramid lies open to the sky with the remains of the two red granite portcullises leading to the funerary chamber which still contains the unbroken lid and the pieces of a very fine blue-grey hard stone sarcophagus which however bears no inscription.

It was disappointing not to find the name of the owner of this Pyramid, but by a process of exhaustion we may conjecture that this is the tomb of Ity, the predecessor or sucessor of Teti whose Pyramid lies just to the west. Now in the well known Hammamat inscription an official Ptahenkau with 200 workmen went to being stone from these quarries for the Pyramid *Bau* of king Ity. So small a number of workmen suggests that no great amount of stone was required and possibly this sarcophagus of Hammamat stone is what Ptahenkau obtained. Mr. Gauthier places this king before Teti while other authorities such as Sir Flinders Petrie place him after. The position of the Pyramid so close to that of Teti suggests that these two kings are not far apart in time and it has been conjectured that this Pharaoh was the husband of Queen Iput and the father of Pepi I. The remains of the Pyramid Temple of Ity lie deeply buried under Saite, Ptolemaic and Roman-buildings.

A trial excavation had been made earlier in the season to ascertain the nature of the Old Kingdom mastabas which lie about 50 metres east of the eastern Temenos wall of the Step Pyramid. These mastabas are built of very large blocks of the yellow local limestone and seemed to be early in date and might be the tombs of members of the family or officials of Userkaf whose Pyramid lies to the north of them. The southernmost mastaba of the group looks as if it has been originally designed as a small Pyramid but a part of the masonry on the east side has been removed and a chapel of plastered and whitewashed mud brick has been built at this point. The whole of the core masonry of local limestone has been cased with a coating a metre thick of mud brick plastered and white-

washed. Probably the original intention was to case the mastaba with fine white limestone. In the chapel are two mud brick offering niches but no stela and it is possible that the tomb is unfinished.

The other mastabas of this group are much damaged. In the burial chambers of two of them are plain red granite sarcophagi which have been completely plundered.

The only object of importance found was a seated statuette of black granite 35 cms. high on its original wooden base; unfortunately the name and titles of the owner of the statuette are illegible.

During the last days of March a further excavation at the south east corner of the Step Pyramid revealed an altar of the Third Dynasty built of the fine white ashlar masonry of the period. On the south side of this the skull of a long horned ox was found buried, possibly same kind of foundation sacrifice or deposit.

The chief result of the season's work was the nearly complete plan of the Pyramid Temple of Unas, the recovery of which is very largely due to the careful examination of the site by Mr. Lauer.

C. M. Firth.

ANCIENT EGYPTIAN WIGS

BY

A. LUCAS, O.B.E., F.I.C.

Having recently had the opportunity of examining all the wigs in the Cairo Museum and of taking small specimens of the material for detailed investigation, it was thought that it might be of interest to place on record the results obtained and this accordingly will now be done.

There are fourteen wigs, the details of which are as follows :

J. 26252 *a, b, c, d, e, f, g,* and *h.*

In the *Journal d'Entrée* these eight wigs are described as «Perruques tressées et bouclées; trouvaille de Deir el Bahari, juillet 1881; laine». In the *Museum Guide, 1910* (p. 441) with reference to one of these wigs (No. 1232) the material is described as "hair or horsehair"; in the *Museum Guide, 1927* it is described in the English portion (p. 131) as "hair", but in the French portion (p. 136) as "crin", that is horsehair. In the *Museum Guide, 1930* (No. 3779, p. 54) the description is simply "Ceremonial wigs of the priests' mummies of the XXIst dynasty".

Seven of these wigs (Nos. 26252 *a* to 26252 *g*) are so similar in appearance as to be practically identical and they will, therefore, be dealt with together. No. 26252 *h* is very different and will be described separately.

J. 26252 *a* to 26252 *g.*

These are all of very large size; they are covered with a mass of small curls and have a number of long narrow plaits hanging down behind. As seen in the show cases, the colour appears to be black, with the exception of the curls and plaits, which are drab.

On a close examination it was found that in the interior of six of these wigs (Nos. 26252 *b* to 26252 *g*) there are small rounded bundles of reddish-brown fibre, manifestly put in as padding in order to economise hair.

The interior of No. 26252 *a* could not be examined without damaging the wig, but it seems highly probable that it is the same as the other six. When examined microscopically, this fibre is seen to be very characteristic; it is round, smooth and of varying diameter, some strands being much thinner than others. As it resembles the fibre that composes the fabric like material that grows at the crown of the trunk of the date palm, surrounding the base of the branches (that naturally partly breaks up into separate fibres) it was compared with several different lots of this material and was found to be identical. Its reddish-brown colour and the fact that small portions of the original fabric-like material, still covered with its thin reddish skin, are also present, clearly differentiate it from the other similar fibres of the date palm, the whole of which (stem, branches and leaves) is made up of aggregates of such fibres.

Before examining the rest of the material of the wigs, it was necessary to clean it, which was done by soaking it in benzine (petrol). A certain amount of finely-divided solid matter came away and the benzine solution became slightly yellow. The solid matter, on analysis, was found to consist essentially of fine quartz sand and calcium carbonate and was manifestly adherent dust and dirt from a limestone district.

On evaporating the benzine solution to dryness, a small amount of solid, yellow, wax-like material, that had the appearance of beeswax, was left in every case. In most instances the amount was too small to admit of any testing that could be done with the apparatus available, but in three cases the melting points were determined and were as follows :

No. 26252 *a.* Melting point : 62° C. and 63° C. (two determinations made).

No. 26252 *b.* Melting point : 60° C. and 61° C. (two determinations made).

No. 26252 *g.* Melting point : about 60° C.

The melting point of modern beeswax varies from about 60.5° C. to about 64.25° C.[1].

It may be accepted, therefore, that the material is beeswax used to enable the hair to be curled and plaited and to make the curls and plaits

[1] C. T. Kingzett, *Chemical Encyclopædia,* 1928, p. 778.

permanent and that, on those parts where it occurs, it has collected sufficient limestone dust to give it a drab colour.

The material was examined microscopically and, in view of the statements made about it being horsehair, it was carefully compared with known specimens both of human hair and of horsehair [1] and it is undoubtedly human hair in every case. Its confusion with horsehair is understandable on account of its coarseness, though it is not nearly so coarse as the hair from a horse's mane or tail, which is the only horsehair of similar length, and even a little of its apparent coarseness is due to the coating of beeswax and the accumulated dust and dirt as well as to the adhesion of separate fibres together, caused by the wax. There is not any wool present.

The hair when cleaned appears to the naked eye to be black in four cases, very dark brown in two cases and brown in one case, but seen under the microscope, none of it is black, six cases are dark brown and one brown.

J. 26252 *h.*

As already stated, this is very different from the other wigs of the same series. It consists of a mass of small brown curls; is of much smaller size than the other wigs and is free from any stuffing of date palm fibre or other material. As in the other cases, it has been curled by means of beeswax and in consequence there is a certain amount of adherent dust and dirt. On microscopic examination the material is found to be human hair, which when cleaned is seen to be mostly of a light-brown colour with a very small proportion that is yellowish.

J. 26270.

In the *Journal d'Entrée* this is described as «Boîte à perruque cachetée au nom de Ramen Kheper; trouvaille de Deir el Bahari, juillet 1881» and in the *Museum Guide, 1892* (No. 1206, p. 309) as «Boîte renfermant une perruque de grande taille en poil de mouton noir et en cheveux

[1] I am indebted to Lt. Col. W. H. Walker, D. S. O., O. B. E., R. A. V. C., for this horsehair.

mêlés. Au moment de la découverte elle était encore maintenue par deux sceaux en terre sigillaire au nom du grand prêtre d'Ammon Menkhopirri (Ramenkheper); la perruque était destinée par conséquent à la reine Isimkheb, femme de ce personnage.» In the *Museum Guide, 1903* (No. 1206, p. 432) the description is merely an English translation of the above and the material of the wig is described as "hair mixed with the wool of a black sheep".

This wig has become so compact and so firmly fixed in the box in which it was buried, that it would be difficult, if not impossible, to remove it without destroying either the wig or the box and, in consequence, only the side that is uppermost could be examined. It is made up into small curls and plaits and there is no evidence of any foreign fibre in the form of stuffing.

When examined microscopically, the material is seen to consist entirely of human hair, the greater part of which is dark brown with a very small proportion that is yellowish, the latter being very like the yellowish portion of No. 26252 *h*, already described. It is difficult to understand why it should ever have been thought to be wool, since it does not resemble wool either in appearance or texture, and as it is not even black, the reason for calling it the wool of a black sheep must remain a mystery. Wool is so characteristic a fibre when examined microscopically that, if present, it would readily be seen, and although careful search was made, none could be found.

The mineral matter consisted of very fine dark-coloured sand (more than on any of the other wigs) with a small admixture of yellow mica and a small amount of calcium carbonate (limestone dust). There was also beeswax present, the melting point of which was determined and found to be 63° C.

In connexion with the use of wool for wigs in ancient Egypt the following quotations from the literature may be mentioned.

In the British Museum there is a large wig of which it is stated [1] that "the hair plaits have been padded with sheep's wool". As illustrated

[1] *Guide to the Fourth, Fifth and Sixth Egyptian Rooms and the Coptic Room*, 1922, p. 264.

in the *Guide*, however, the plaits seem to be very thin and narrow and have not the appearance of being padded with anything.

Wilkinson states[1] that certain wigs "appear to have been made in woollen or other stuffs under the denomination of false wigs for the use of those who could not afford the more expensive quality of real hair". Erman, referring to a woman's wig in the Berlin Museum, states[2] that "Sie ist übrigens nicht aus Menschenhaar sondern aus Schafwolle hergestellt....", and he suggests that wool was used on account of its cheapness. He also refers to the wig described above from the Cairo Museum.

In view of the result of the present examination of the Cairo wigs; in view of the almost entire absence of wool from the tombs until a very late date and in view also of the statement of Herodotus[3] that "nothing of wool....is buried with them; that is forbidden", the use of wool for wigs in ancient Egypt needs confirmation.

J. 33434.

In the *Journal d'Entrée* this is described as «Perruque à queue; Harit; fibres de dattier (?); maison romaine», and on the label "Harit, 1899, G. and H."[4].

This wig consists of a mass of small corkscrew curls on a plaited base; it is of a drab colour and manifestly is not hair of any sort. On microscopic examination the material is seen to consist of vegetable fibre of a single kind, which, however, is not smooth and round like date palm fibre, but flattened and ragged and is therefore not date palm fibre. It has not been identified, but is suggestive of a grass. There is a slight amount of beeswax present on the fibres, evidently used to enable the curls to retain their shape.

[1] J. G. Wilkinson, *The Ancient Egyptians*, 1890, II, p. 325.

[2] Erman-Ranke, *Aegypten und Aegyptisches Leben im Altertum*, 1923, p. 251.

[3] Herodotus, II, 81 (Loeb Classical Library).

[4] Grenfell and Hunt.

Temporary Register, 18 : 1 : 26 : 26.

This is described in the register as «Perruque faite en mèches de fibres de dattier (?) semblable à la perruque *J.* 33434».

In colour and general appearance this wig resembles very much the one just described, though the curls are slightly thicker and shorter. On microscopical examination, however, it is seen to consist entirely of date palm fibre. Although there was not any evidence of beeswax in the specimen of material examined, beeswax is not entirely excluded, as the amount of material dealt with was very small.

Catalogue général, 51185.

In the *Museum Guide, 1930* (No. 3634, p. 49) this is described as "Portions of Yuya's woollen ceremonial wig".

Quibell in his account of the tomb[1] describes this wig as "human hair (?)" and states that "The hair is finely crimped and made up at the ends into little plaits, which were daubed with fat and are now of a whitish colour, while the rest of the wig is black".

The material has been examined microscopically and consists entirely of human hair of a very dark brown colour. The plaits, however, were daubed, not with fat as stated by Quibell, but with beeswax and the whitish colour he notes is due to limestone dust adhering to the waxed portions.

J. 46913.

In the *Journal d'Entrée* this is described as «Cheveux; Deir el Bahari, 1881».

This consists of a mass of small curls, not now in the form of a wig, but laid flat on a piece of cardboard. It has been examined microscopically and consists of human hair mostly dark brown in colour with a little that is light brown; it has been treated with beeswax in order to produce permanent curling.

[1] J. E. Quibell, *The Tomb of Yuaa and Thuiu, Cat. Gén. du Musée du Caire*, 1908.

Temporary Register, 5 : 11 : 27 : 2.

This bears the number 35485, but the entry under that number in the *Journal d'Entrée* is not a wig. It is not on exhibit, but is in one of the storerooms (No. 56); it is marked "Wig of Amûnet".

This consists of curls and plaits of dark brown human hair that have been treated with beeswax in the same manner as the other wigs.

Conclusion.

As a result of the examination of the wigs in the Cairo Museum, and in so far as these are representative of ancient Egyptian wigs in general, it is evident, first, that the majority of such wigs were made of human hair (padded in the case of the large ceremonial ones with vegetable fibre); second, that a small proportion of the wigs and these of late date were made entirely of vegetable fibre, and third, that there is no evidence of the use of animal hair, such as horsehair or wool.

A. Lucas.

A MONUMENT OF PRINCE MENEPTAḤ FROM ATHRIBIS (BENHA)

(with 2 plates)

BY R. ENGELBACH.

Since 1898, there has lain in the Cairo Museum, unnoticed, part of an incomplete rectangular block bearing scenes and inscriptions of King Ramesses II and his son Meneptaḥ. It is entered in the *Journal d'Entrée* of the Museum as no. 32009, and comes from Tell Atrîb. Some of the scenes and inscriptions have been altered, and the reasons for and the period of these alterations offer a somewhat difficult puzzle.

The block measures 0 m. 56 × 0 m. 66 × 0 m. 56 high. Photographs of the faces are shown on Plate I[1] and elevations and plan on Plate II.

In the top of the block, which is uninscribed, is a more or less rectangular recess, symmetrically placed as regards the breadth, but of unknown length. At first sight it gives the impression of having been used to receive the base of a statue. It seems certain, however, that to whatever use the block may have been finally put, this recess was not used to support a statue when the scenes were cut, if only for the reasons that it is disproportionately small and that its bottom surface very much rounded on all sides and also from the fact that had it been so used, the royal offering scenes would not have been at the front. It is doubtful whether it is even contemporary with the original use of the block. The wear on the top of the scene of the king making an offering (Plate I,

[1] Owing to a misunderstanding, the broken portion of face 3, projecting on the right (see Plate II) has been painted out on the negative. Further, all three photographs should be of the same height.

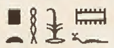
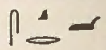
Face 1) is probably due to the block having been reused in later times, possibly as a threshold.

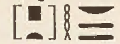
On the vertical faces, parts of the surfaces have a dull polish, while the remainder is very much rougher. The differences in the surfaces can clearly be seen in the photographs on Plate I. It is not, however, as simple as it first appears to determine where unwanted scenes and inscriptions have been obliterated, as in one place at least part of a scene has been erased by mistake and replaced, this being certain from the fact that the rough surface is in almost exactly the same plane as the polished portion, no traces of previous scenes or inscriptions being visible. In places the polished surfaces are slightly concave, indicating perhaps that the scenes at present visible have been cut on an older monument, the nature of which no trace remains.

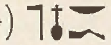
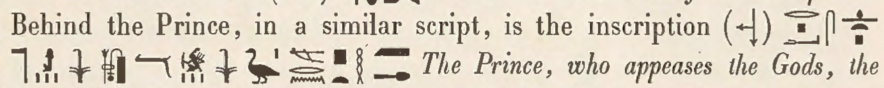
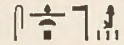
As to the use of this monument when the present scenes were cut, it is not possible to be very precise. It has already been remarked that it is unlikely that it was the base of a statue, and if it had been some a sort of altar one would expect the scenes of the king making offerings to be symmetrical instead of facing the same way, unless the stone were one of a pair. On the other hand, it may have formed part of a building. Another point to be considered is that the scenes and inscriptions in which the Prince Meneptaḥ is represented are of inferior work to those which clearly belong to the earliest scene (Face I), suggesting that the carving of the two other sides was a later addition entirely. We must therefore assume two separate alterations to the monument, the first being the addition of the offering-scenes of the Prince and the second the erasure of two of the deities to whom he was making offerings and a slight change in the inscriptions referring thereto.

DESCRIPTION OF THE SCENES

FACE I.

Ramesses II makes an offering of white bread to the god Ptaḥ, above whom is the well-cut inscription (⟵)  *Ptaḥ South of his Wall.* In front of the King's legs, in a similar script, is inscribed (⟻) 

 «*Striking*» *white bread.* These inscriptions, together with the words  [*Pt*]*aḥ, Lord of the Two Lands* over the second figure of the god Ptaḥ, are all that remain of the original inscriptions of the monument.

Above the King, in a far inferior script, are the cartouches of Ramesses II with the titles (⟵)  *The Good God, Lord of the* «*Khepesh*». Behind the Prince, in a similar script, is the inscription (⟻)  *The Prince, who appeases the Gods, the King's Scribe, the Chief of the Army, the King's Son, Meneptaḥ, True of Voice.* No example of the epithet  occurs in the titularies of Prince Meneptaḥ given in Gauthier, *Livre des Rois,* though all the other epithets on this monument, together with the spelling of his name thereon, are cited there.

The original inscription behind the King must have been very shallowly cut, like those relating to the god Ptaḥ, since it is clear that very little of the stone has been removed to erase it. It is not without interest that the Prince is styled *mꜣ*ʿ*-ḫrw* in each inscription, though he must have been living when they were cut.

FACE II.

Right-hand Scene. — The Prince makes an offering to the goddess Isis, who has been substituted for a god, as the pronouns in the inscriptions testify. Not only have the figure of the god and his name and title been completely erased, except for part of his toe, but also his speech and a large portion of the Prince's titulary, part of the last probably in error. The only parts apparently untouched are the Prince's figures, his name, and the inscription stating what he is doing. These inscriptions are in an inferior script to that of the original inscription on Face I, and resemble that of the vertical inscription behind the King. The figure of the Prince is also much coarser than those of the King and Ptaḥ. The erased god must almost certainly have been Sēth.

The inscriptions, in their present state, are :

(Before the face of the goddess, ⟻)  *Isis the Great, the God's Mother.*

(Before the legs of the goddess, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *[I] give to thee all Life and Prosperity and all Joy of Heart.*

(Above the Prince, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *His Beloved Favorite, his Son, the Prince, the King's Scribe, the Great Chief of the Army, the King's Son, Meneptaḥ, [True of] Voice.*

The erasure at the end of the name of the Prince was most probably the man-determinative [hieroglyph][1] followed by the feather [hieroglyph] *mꜣꜥ*. Examples of this determinative in Meneptaḥ's name are known, also of the god-determinative [hieroglyph], which the Prince may well have intended to be substituted[2].

(Before the Prince, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *Making a milk-offering to his father.*

Left-hand Scene. — The Prince makes an offering to the goddess Ḥatḥōr. Here it appears that a change has been made not only in the headdress and feet of the goddess, but also in the entire inscription of the Prince and even of his figure. An examination of the surface of the stone, however, shows that it has hardly been reduced at all, so little indeed that any earlier work would be sure to show. It seems almost certain that the man entrusted with the erasure of undesirable deities began on the left-hand figure as he had done in the right-hand scene, and then, seeing his error, started to erase the name, headdress and feet inscriptions of the goddess — all that was necessary to change her identity — and finally realised, or was told, that this scene was not to be touched, and that he thereupon recut the parts he had begun to obliterate.

The inscriptions are as follows :

(Before the headdress of Ḥatḥōr, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *Ḥatḥor, Lady of Ḥōtep.*

(Before the legs of Ḥatḥōr, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *[I] give to thee all Life and Prosperity.*

(Above the Prince, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *Her Beloved Favorite, the Prince, the King's Scribe, the Great Chief of the Army, the King's Son, Meneptaḥ, [True of] Voice in Life and Prosperity.*

---

(1) Mariette, *Le Sérapéum de Memphis*, III, 21; Naville, *Bubastis*, XXXVI.

(2) Schiaparelli, *Catalogo generale dei Musei di Antichità*, n° 1681, p. 430-432.

The unusual addition of the words [hieroglyphs] after the determinative may be due to the sculptor having cut the common pair of lines [hieroglyph] to represent [hieroglyph] and then realised that the alternative form of [hieroglyph], [hieroglyph], was already there and made the best of a bad job by turning the two horizontal parallel lines into an [hieroglyph] and making a laudatory phrase of it. From this we may deduce that the erasure of the determinative was made after the erasure of the deities and inscriptions.

(Before the Prince [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *Giving floral-offerings to the Lady of Heaven.*

FACE III.

As in Face II, the figure of a deity — again probably Sēth — has been entirely erased and the inscriptions recut.

The inscriptions are as follows :

(Before the headdress of the god Montu-Rēꜥ [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *Words spoken by Montu-Rēꜥ, Lord of Thebes, the Great God, Lord of Heaven, who is in Athribite nome.*

(Before the legs of Montu-Rēꜥ, [hieroglyphs]) [hieroglyphs] *[I] give to thee all Life and Prosperity, like Rēꜥ, for ever.*

Here the inscriptions are of a different quality both from the original inscriptions and from those of Prince Meneptaḥ which are not usurped. In some respects they resemble those relating to the goddess Ḥatḥōr on Face II.

SUMMARY.

In endeavouring to ascertain the reasons for the successive alterations of this monument it is best to begin by considering the rank held by Meneptaḥ when he erased the god Sēth. Here was a monument in which he was represented worshipping a god for whom he apparently had an abhorrence. Had he then been king he might be expected to have entirely erased the scenes of himself as prince, which would have involved very little more work than that actually done, and to have substituted his own figure as king. He would also most probably have usurped the

cartouches in the offering-scene of the king and put his own royal titulary behind the king's figure. Had he only been entitled to use the cartouche as heir to the throne, he would be expected to have inserted his name in a cartouche, at any rate in the vertical column on Face I [1]. The only thing, however, that he appears to have done as regards his titulary was to erase the man-determinative .

Unless we are to assume that Meneptaḥ's hatred for the god Sēth developed after he had become Ramesses II's favorite son and before he became heir to the throne, and as such entitled to the cartouche — which is unlikely — we have to assume that the scenes and inscriptions of the Prince were cut by order of his father Ramesses II. It is very clear, however, that Ramesses II was not the author of the scene of the King making an offering. His cartouche is of very inferior work to the inscription above and in front of the god Ptaḥ, and it is crowded against it in a slipshod manner. The inference is that Ramesses II usurped, in honour of his son, the monument of an earlier king whose cartouches were most probably above the king's figure and whose titulary was in the vertical column behind it. That the present vertical inscription behind the figure of the king was not cut by Meneptaḥ is sure, since if Ramesses II had usurped the monument without thought of his son, he would have put his titulary in the place of the earlier king, and here the plane of the surface shows that there cannot have been two changes of inscription.

The balance of probabilities shows that Ramesses II usurped a monument of an earlier king in honour of his son Meneptaḥ, and that the latter, during his father's lifetime, had sufficient influence, at any rate in Athribis, to erase the figure of a god of whom his father was a devotee. It appears that we have here, for what it is worth, the earliest example of Meneptaḥ's erasure of the god Sēth.

R. Engelbach.

---

[1] For an instance of a prince having his name on a monument both with and without the cartouche, see Brunton and Engelbach, *Gurob*, pl. XXXII.

TABLE DES MATIÈRES.



1. — Water supply pipe in a street at Philadelpheia.



2. — Fountain (?) in a street at Bacchias.



3. — Nymphæon (?) at Dionysias.



4. — Ruins of a public bath at Theadelpheia.

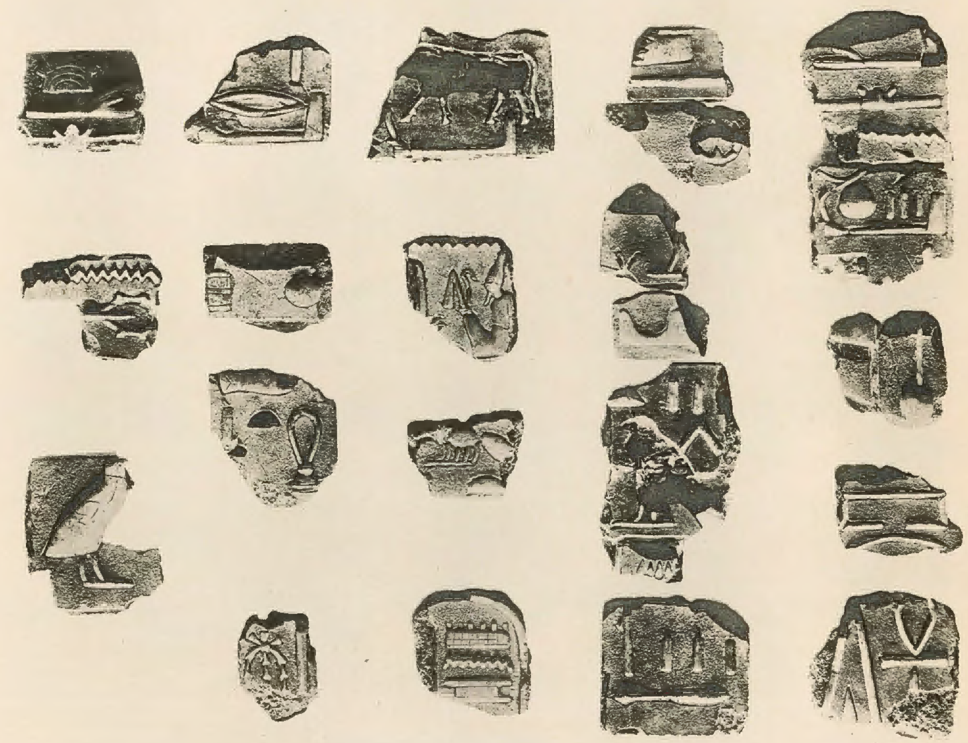


Incomplete statue of glazed faïence.

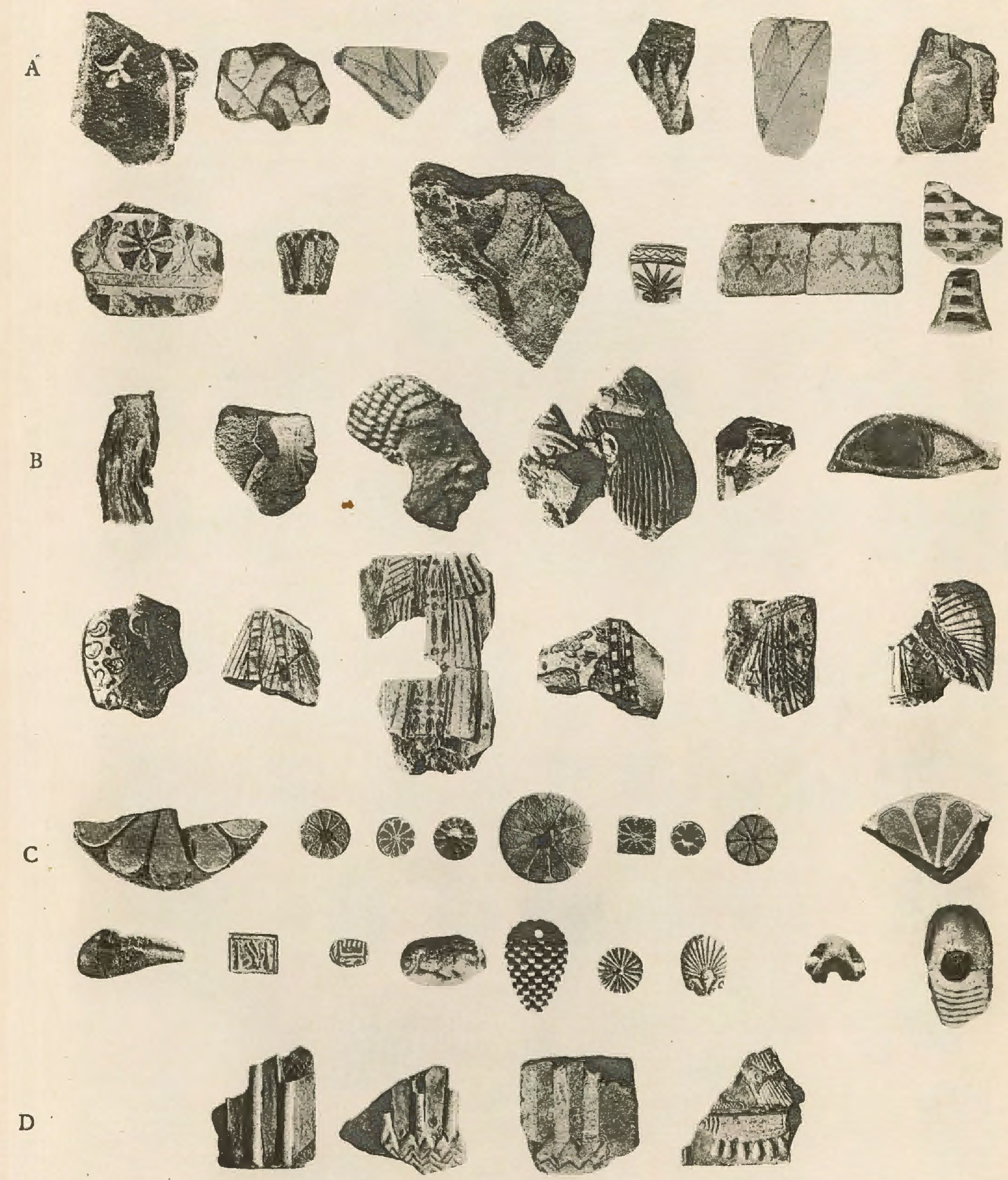
A



B



Tiles of glazed faïence bearing fragmentary titulary of Ramesses II.



Objects of glazed faïence.

A

B

C

D



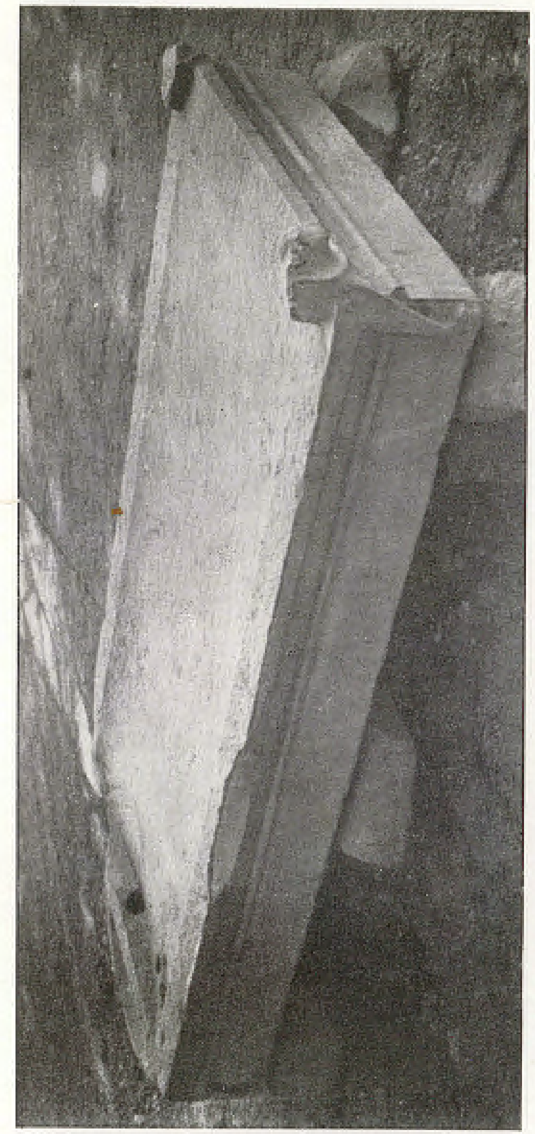
A, B, C. Pottery moulds. — D. Cylindrical pottery tubes.



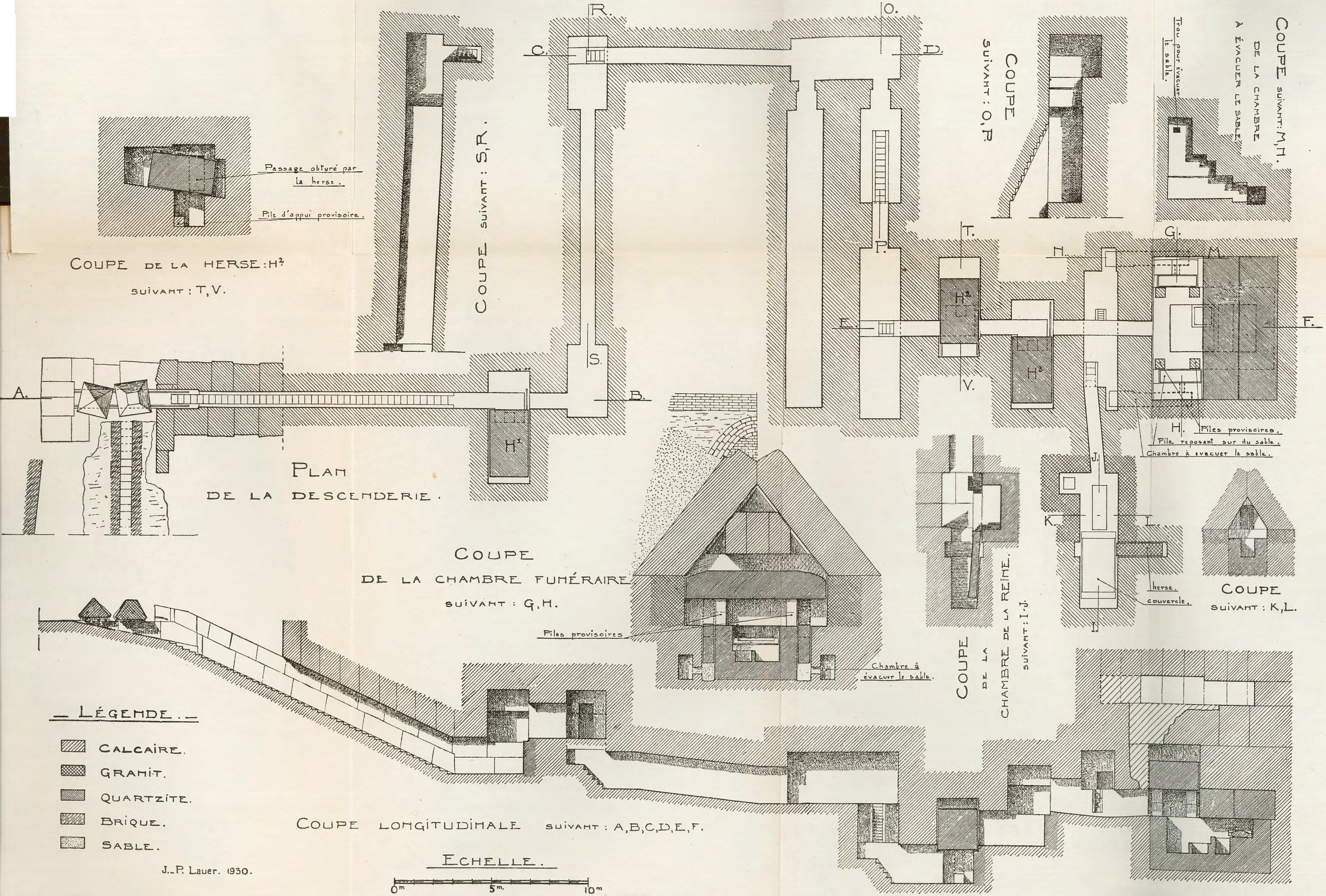
A Græco-Roman Glass Head.

Cairo, *Journal d'entrée*, no. 36849. Scale : 1/2.

WAINWRIGHT and BANNISTER, *A Græco-Roman Glass Head.*



A Late Dynastic Embalmer's Table.


Coupe de la herse : H²
suivant : T, V.
Passage obturé par la herse.
Pile d'appui provisoire.
Coupe suivant : S, R.
Coupe suivant : O, P.
Coupe suivant : M, N. de la chambre à évacuer le sable.
Trou pour évacuer le sable.
Plan de la descenderie.
Coupe de la chambre funéraire suivant : G, H.
Piles provisoires
Chambre à évacuer le sable.
Piles provisoires.
Pile reposant sur du sable.
Chambre à évacuer le sable.
Coupe de la chambre de la reine. suivant : I-J.
herse.
couvercle.
Coupe suivant : K, L.
— Légende. —
Calcaire.
Granit.
Quartzite.
Brique.
Sable.
J.-P. Lauer. 1930.
Coupe longitudinale suivant : A, B, C, D, E, F.
Echelle.
0m
5m.
10m



Pyramidion d'Ouserkara-Khenzer.





Pyramide méridionale de briques.
Le mur d'enceinte sinusoïdal.
Les pyramidions sur l'entrée du tombeau.



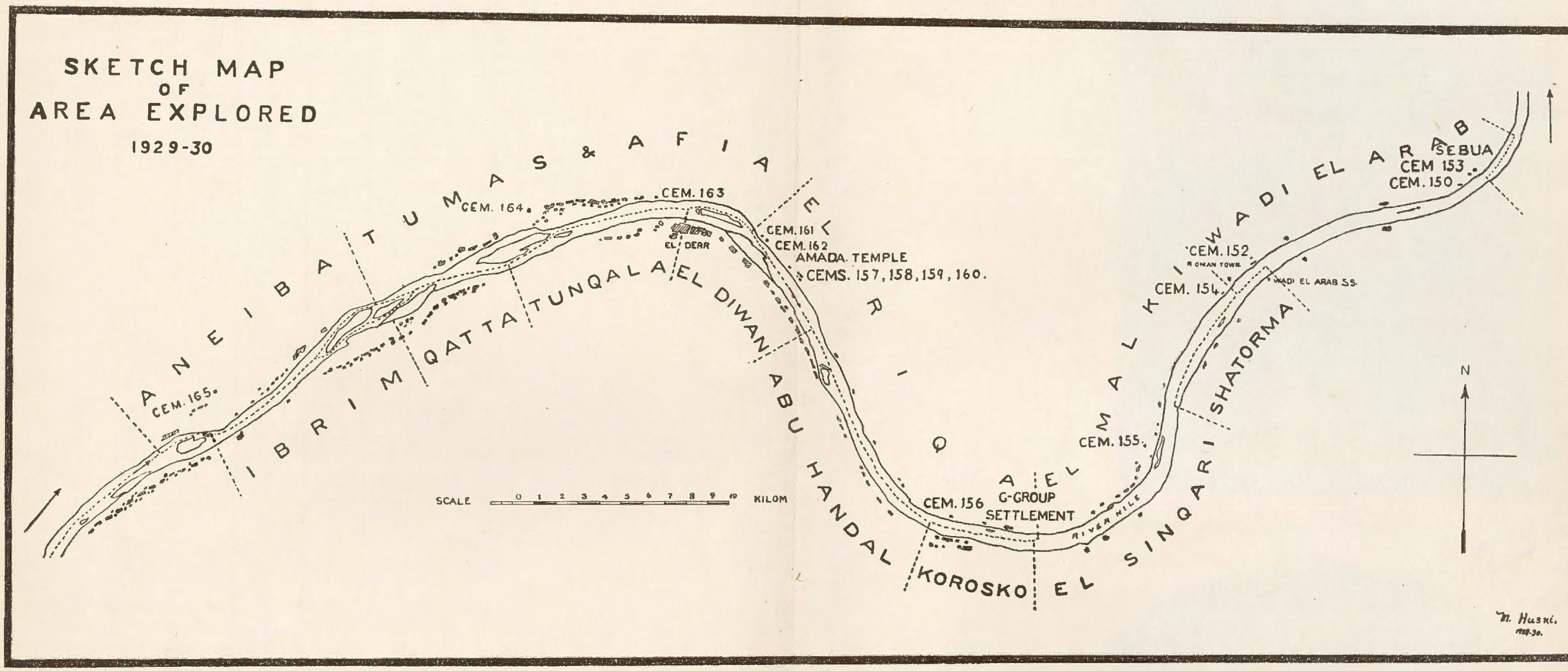
Cercueils araméens en terre cuite.

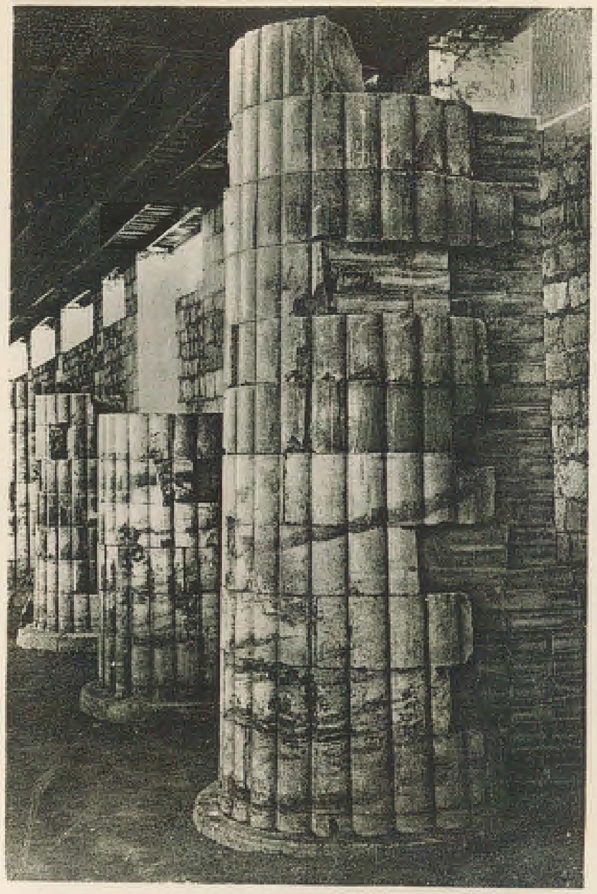
JÉQUIER, *Rapport préliminaire, 1929-1930.*

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Stèle ramesside.


SKETCH MAP
OF
AREA EXPLORED
1929-30
ANEIBA
TUMAS & AFIA
EL RIQA
EL MALKI
WADI EL ARAB
SEBUA
CEM 153
CEM. 150
CEM. 152
ROMAN TOWN
WADI EL ARAB SS.
CEM. 154
SHATORMA
CEM. 155
EL SINQARI
RIVER NILE
G-GROUP
SETTLEMENT
CEM. 156
KOROSKO
EL
ABU HANDAL
EL DIWAN
TUNQALA
QATTA
IBRIM
CEM. 165
CEM. 164
CEM. 163
EL DERR
CEM. 161
CEM. 162
AMADA TEMPLE
CEMS. 157, 158, 159, 160.
SCALE
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
KILOM
N
N. Husni.
1929-30.



1. Colonnes restaurées avec des briques, avant la pose de l'enduit.



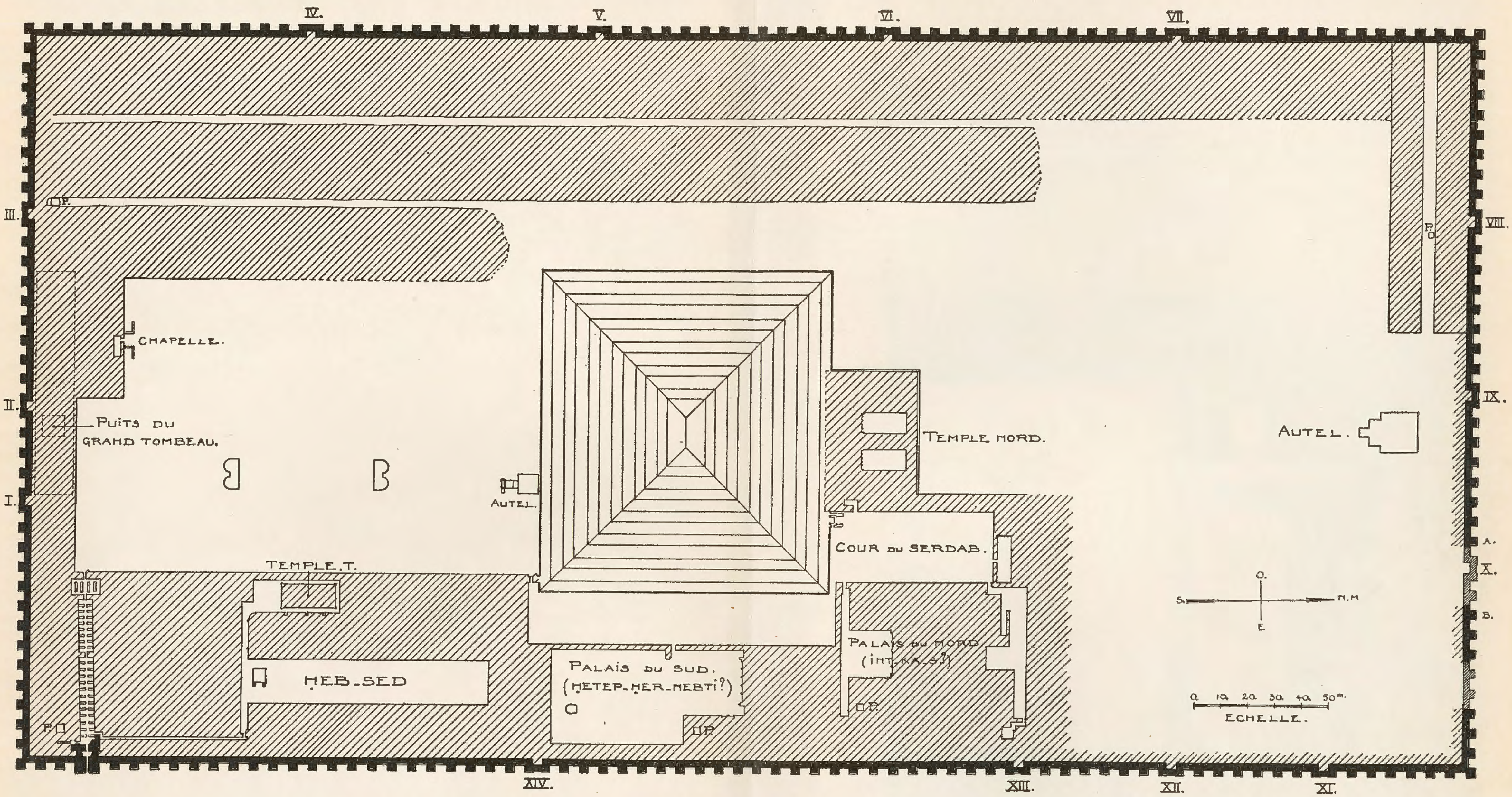
2. Appareillage des assises des colonnes fasciculées.





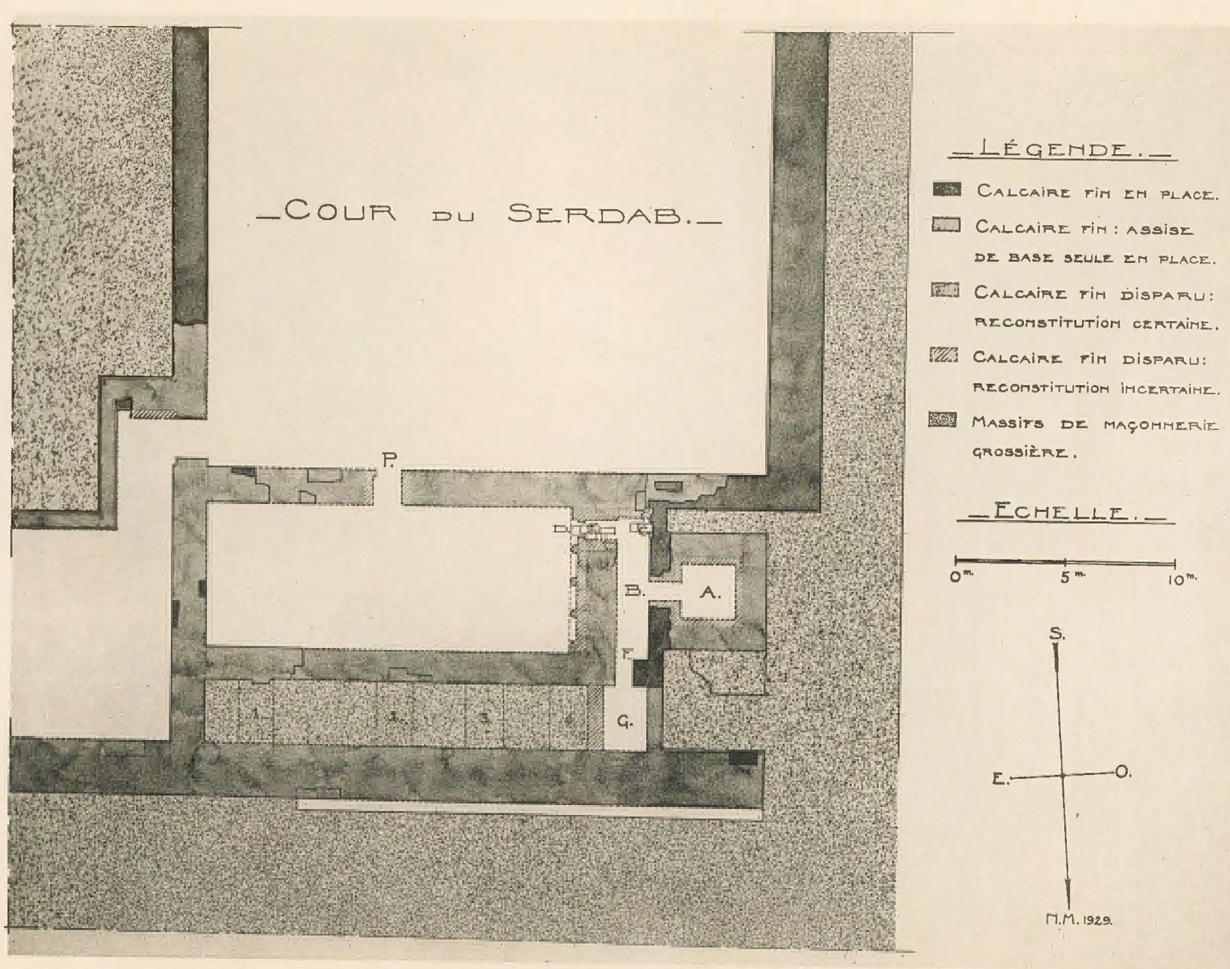
Restauration des colonnes du temple T.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Pyramide à degrés. Plan montrant la répartition des bastions à simulacres de portes sur l'enceinte.

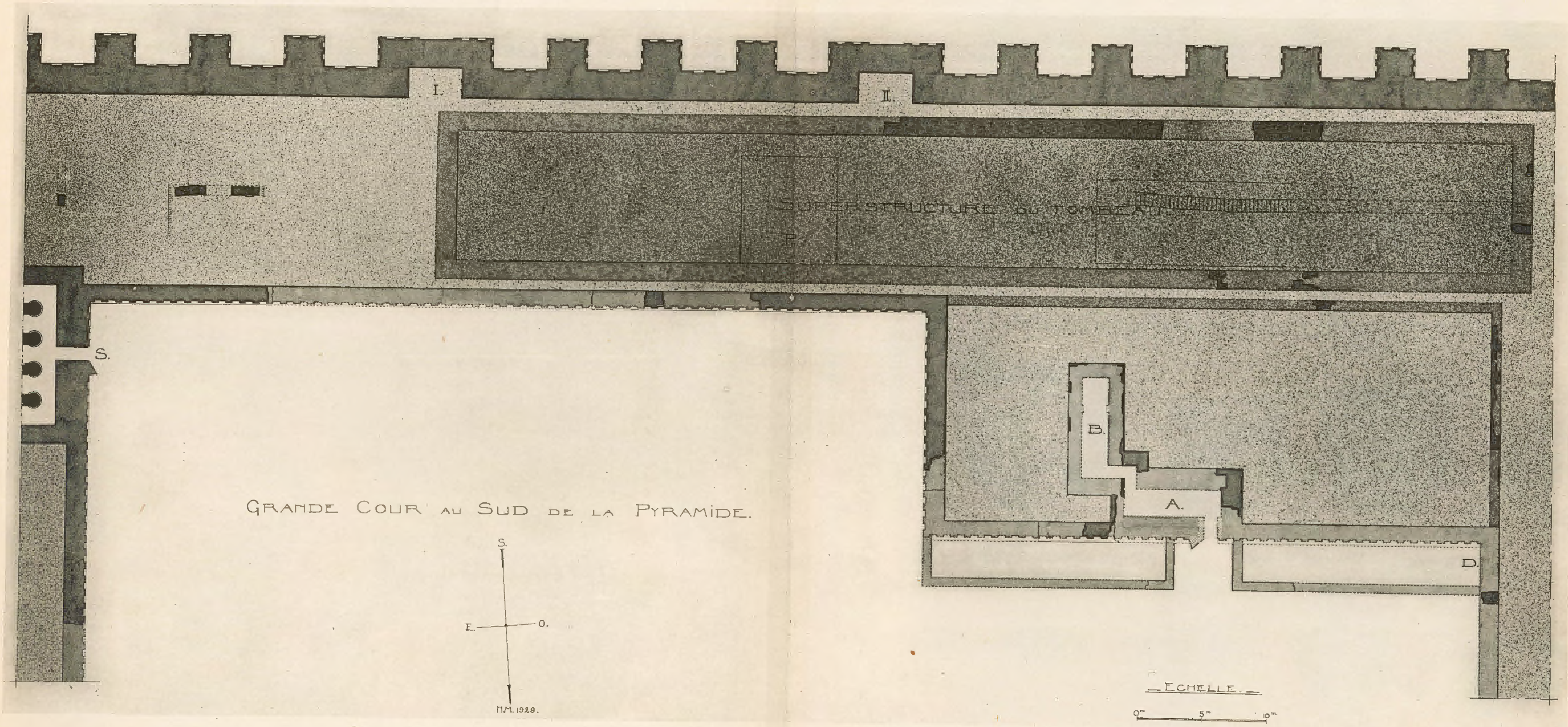
J.-P. LAUER. — *Monuments IIIe dynastie, Saqqarah.*



Plan du monument à colonnes cannelées situé au Nord de la Cour du "Serdab".

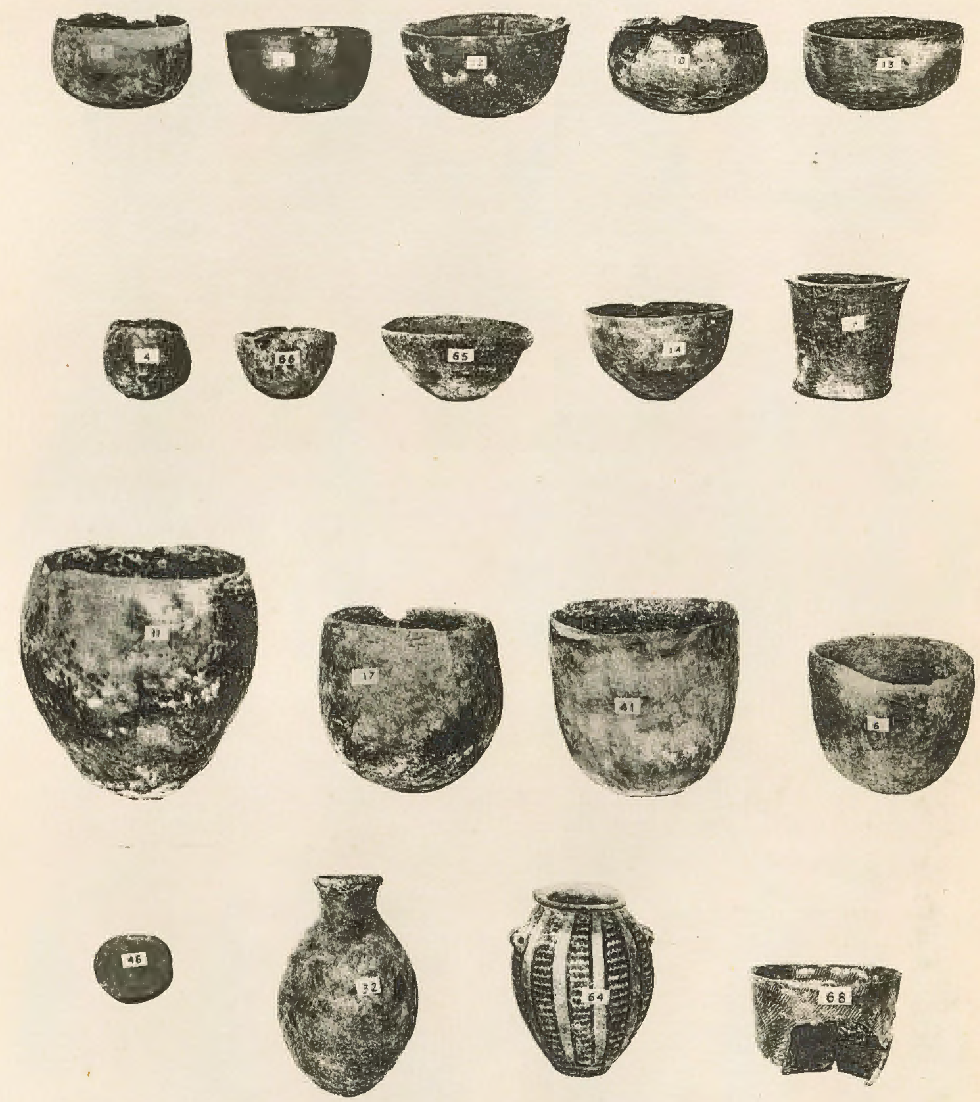
J.-P. LAUER. — *Monuments IIIe dynastie, Saqqarah.*

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Plan de la partie Sud du mur d'enceinte où se trouve le tombeau de Zoser.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Poteries badariennes et prédynastiques.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Éclats retouchés, flèches et scies.

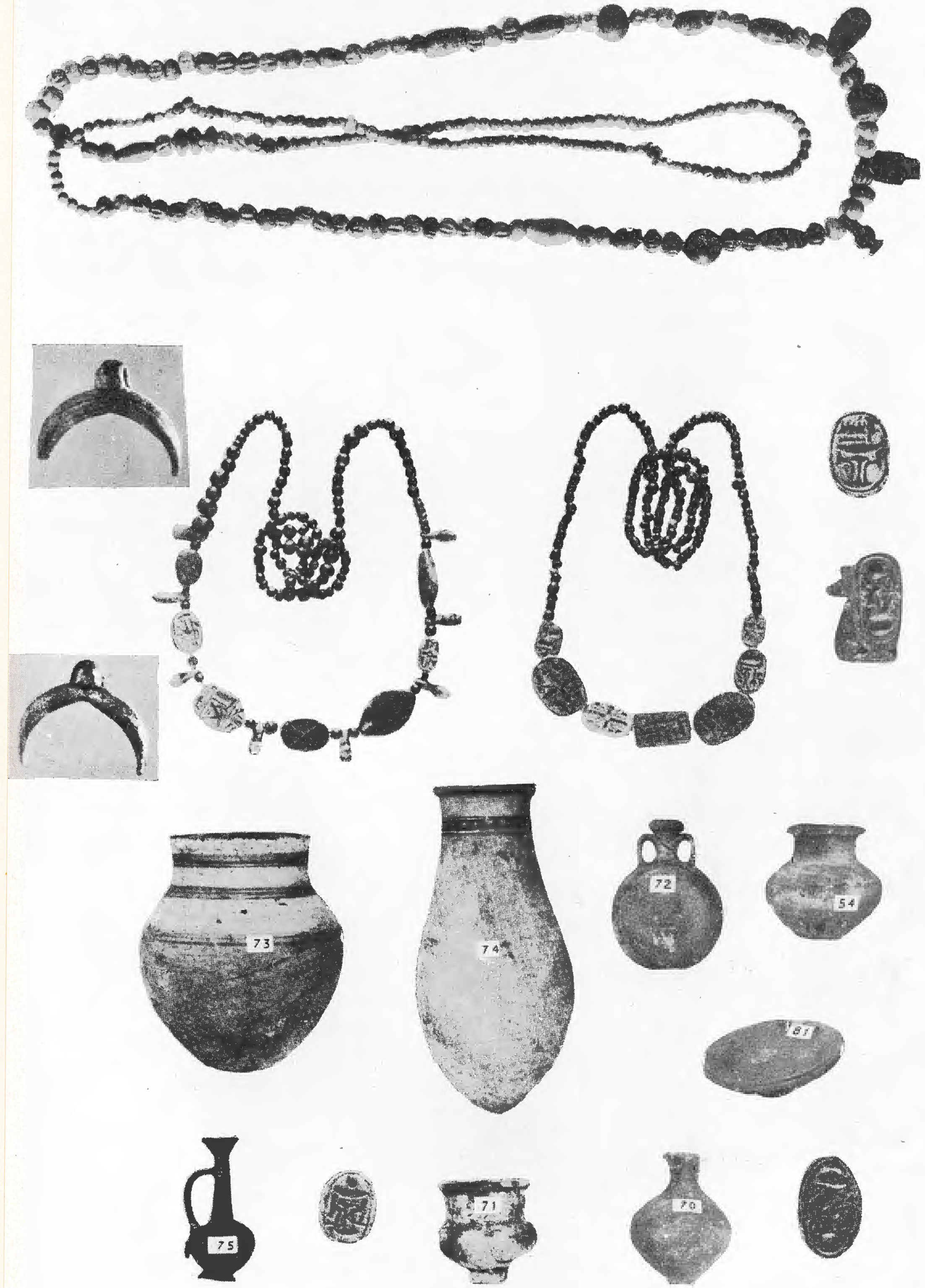


Bijoux badariens et haches polies.



Poterie prédynastique et crânes badariens « Tassiens ».

Sami Gabra, *Fouilles à Deir Tassa.*



Poterie et bijoux XVIIIe dynastie.

Sami Gabra, *Fouilles à Deir Tassa.*



Les piliers P 4 et P 16 en place au fond du pylône.
(Karnak IIIe pylône, aile Sud).

H. Chevrier, *Rapport sur Karnak.*

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



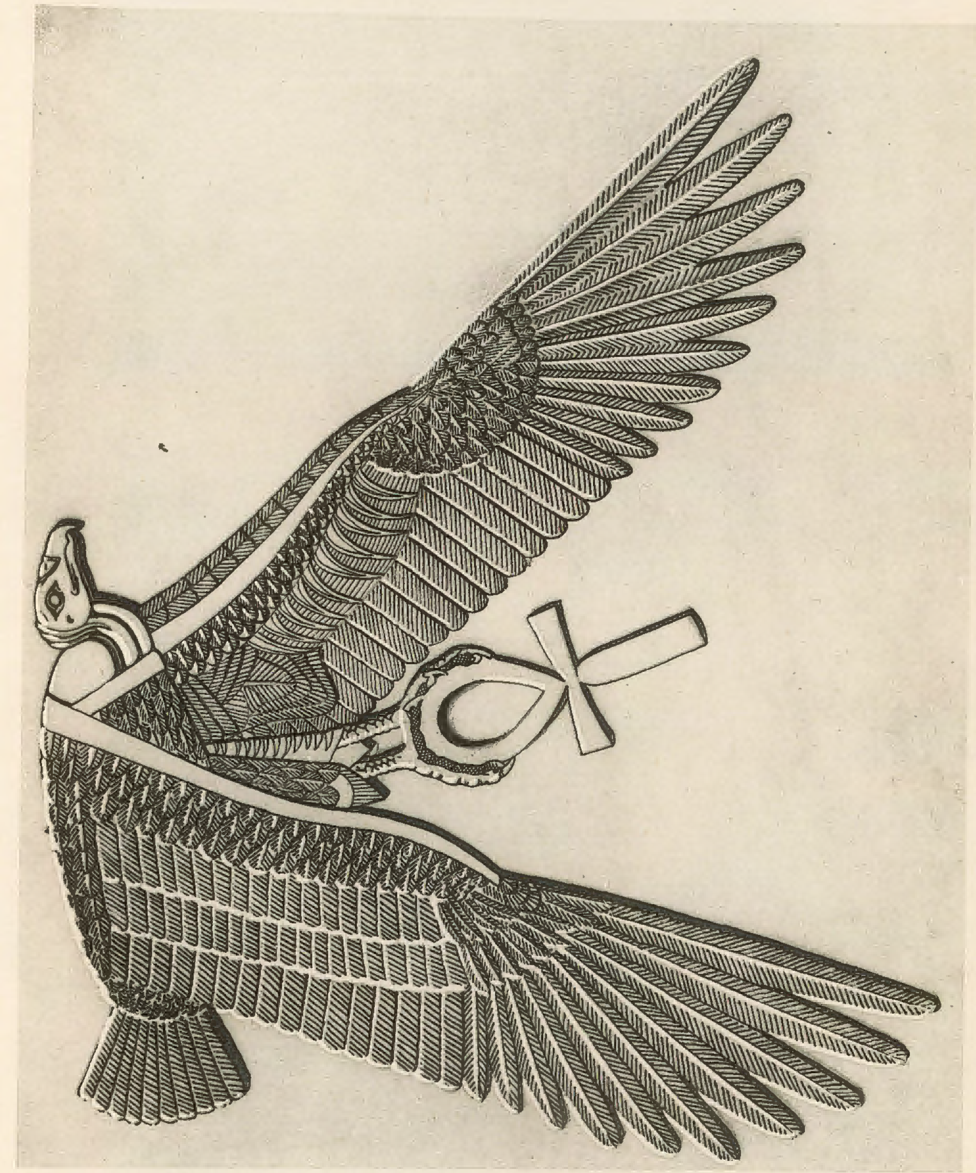

Deux faces du pilier P 16.



Fragment du pilier P 4.



Fragment du pilier P 5.

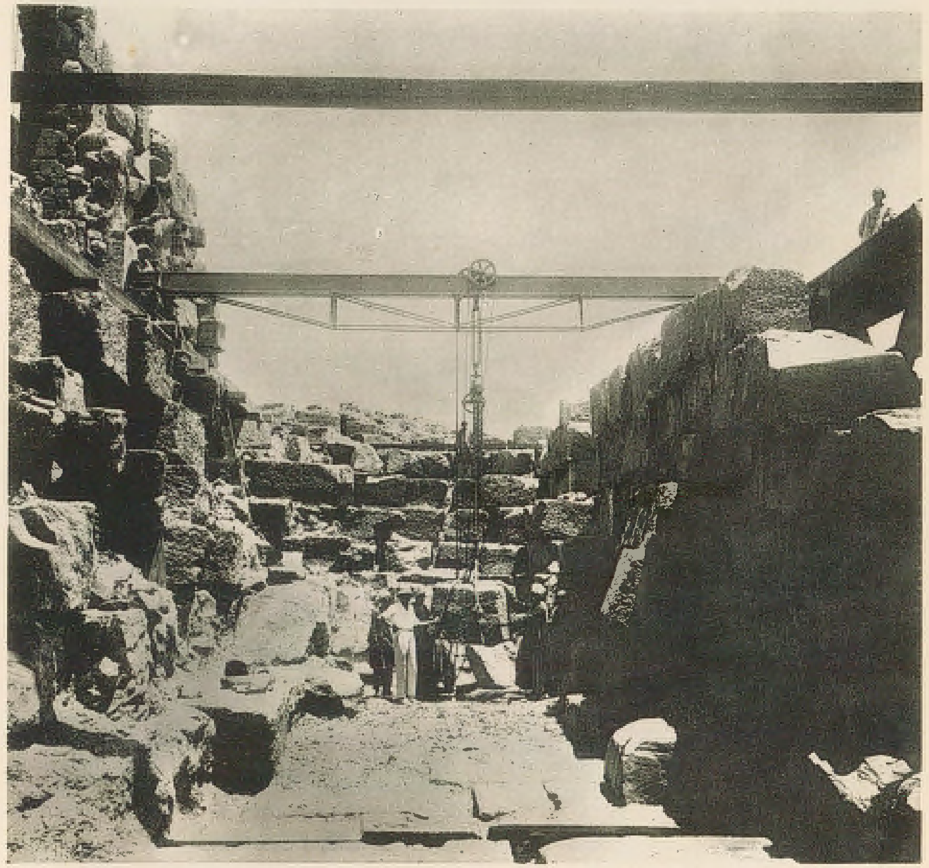


Détail du vautour du pilier P 16.

H. Chevrier, *Rapport sur Karnak*.



L'aile nord du IIIe pylône en Janvier 1930.



L'aile nord du IIIe pylône le 7 Mai 1930; l'excavation donnée sur la planche suivante est remblayée.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



L'excavation de l'aile nord du IIIe pylône, pour la construction du premier contre-fort : on distingue nettement le grand bloc du monument de Toutmès II, en grès fin.

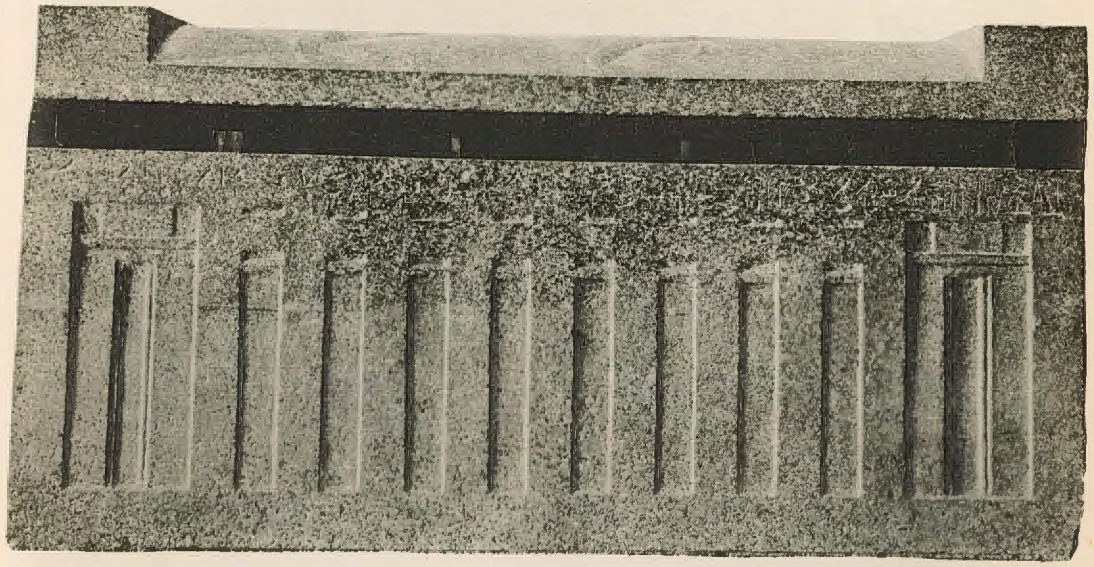


Un des fragments sortis de l'aile Nord du IIIe pylône.



Les fouilles du monument d'Amenophis IV.

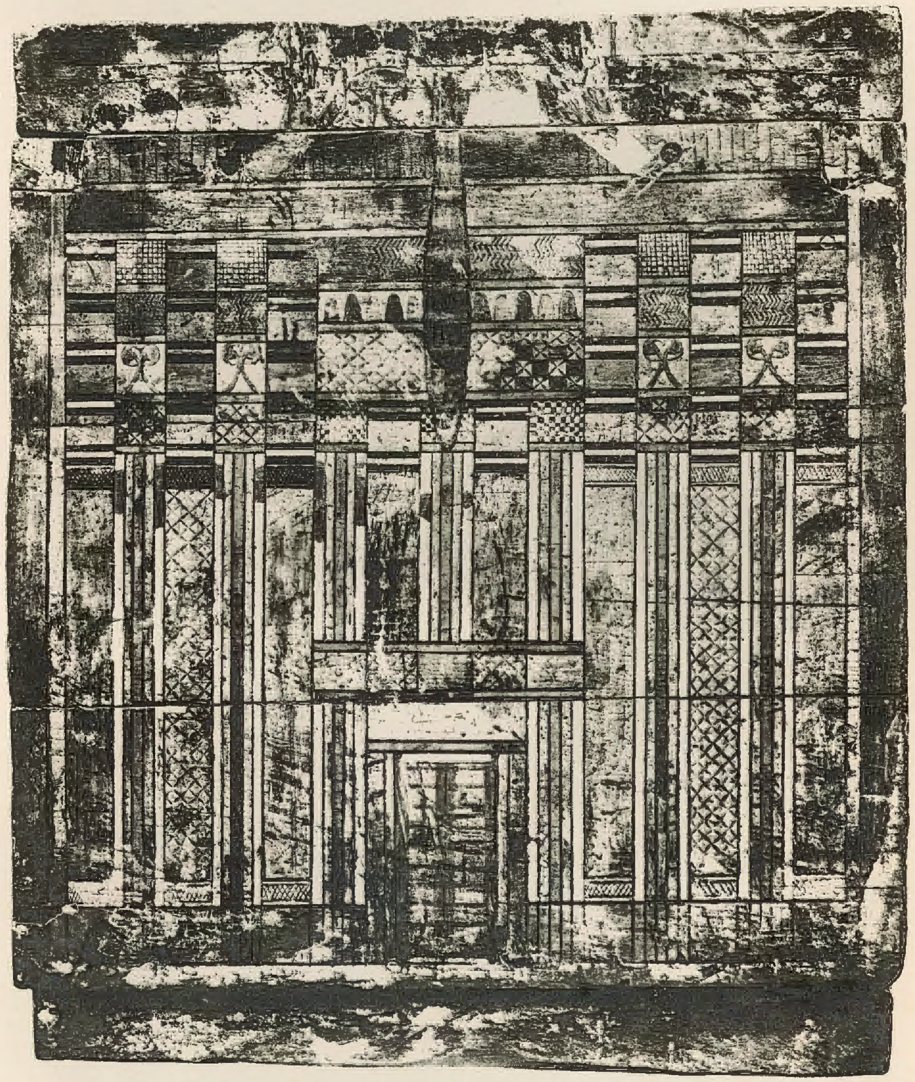
IMP. CATALA FRÈRES, PARIS





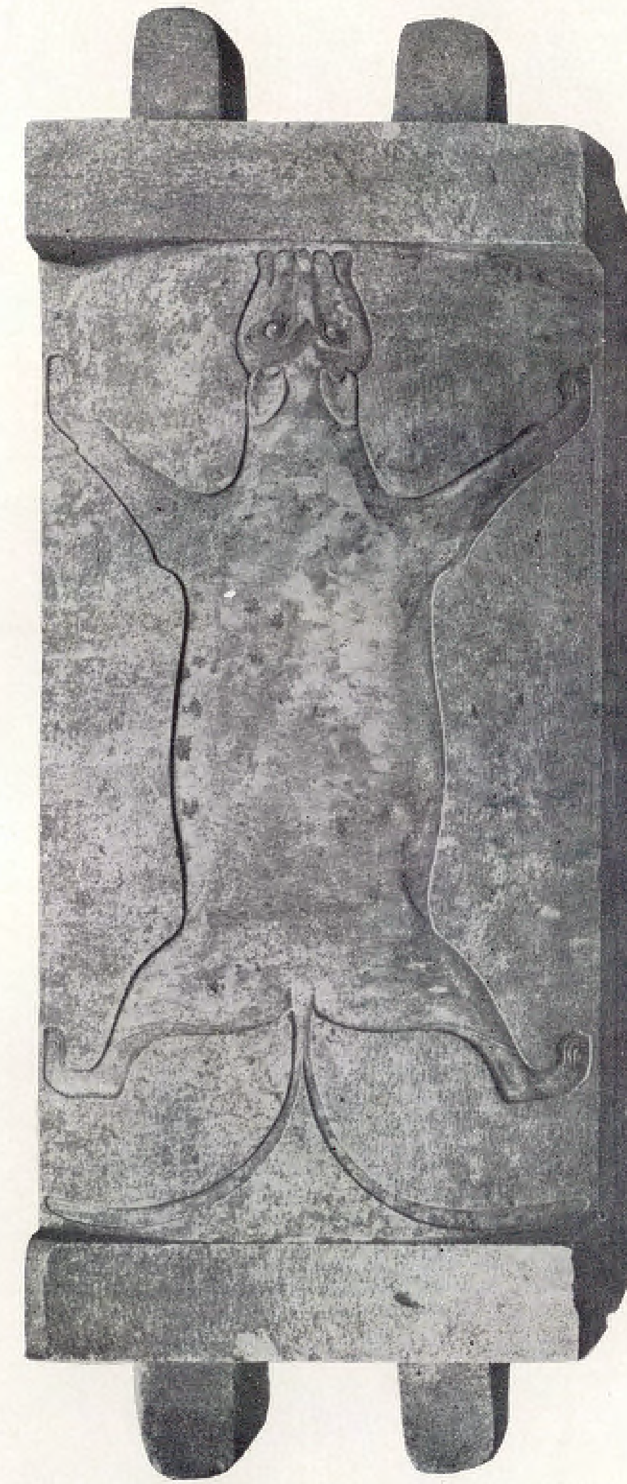
Sarcophage n° 6007 du Musée du Caire.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



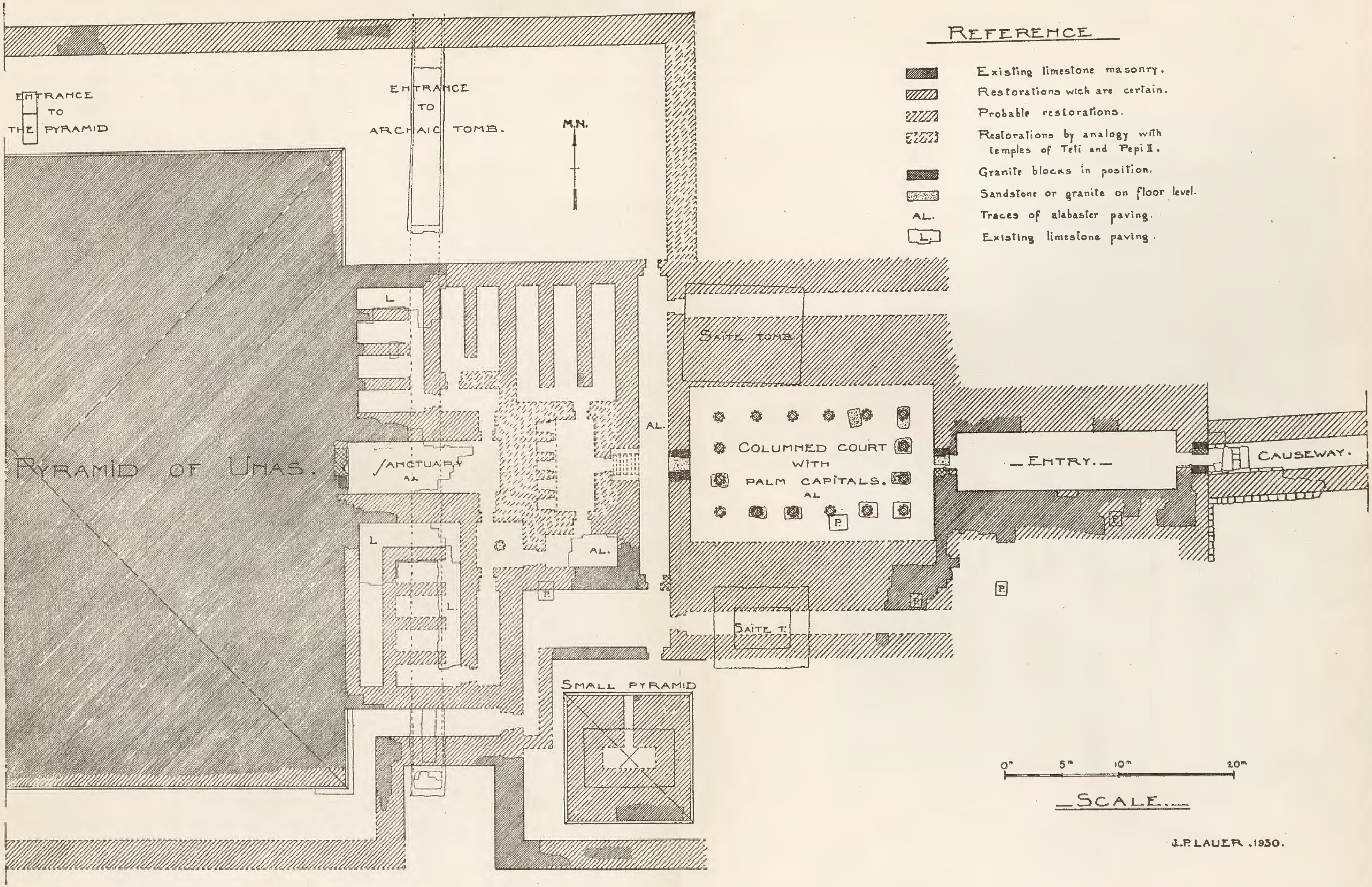
Coffre à canopes du Musée du Caire.

IMP. CATALA FRÈRES, PARIS



Couvercle du sarcophage n° 54934 (*Journal d'entrée*) du Musée du Caire.

H. Gauthier, *Sarcophage n° 6007*.


ENTRANCE TO THE PYRAMID
ENTRANCE TO ARCHAIC TOMB.
M.N.
REFERENCE
Existing limestone masonry.
Restorations wich are certain.
Probable restorations.
Restorations by analogy with temples of Teti and Pepi II.
Granite blocks in position.
Sandstone or granite on floor level.
AL. Traces of alabaster paving.
L. Existing limestone paving.
PYRAMID OF UNAS.
SANCTUARY
SAITE TOMB
COLUMNED COURT WITH PALM CAPITALS.
ENTRY.
CAUSEWAY.
SAITE T.
SMALL PYRAMID
SCALE.
J.P. LAUER .1930.

Face II



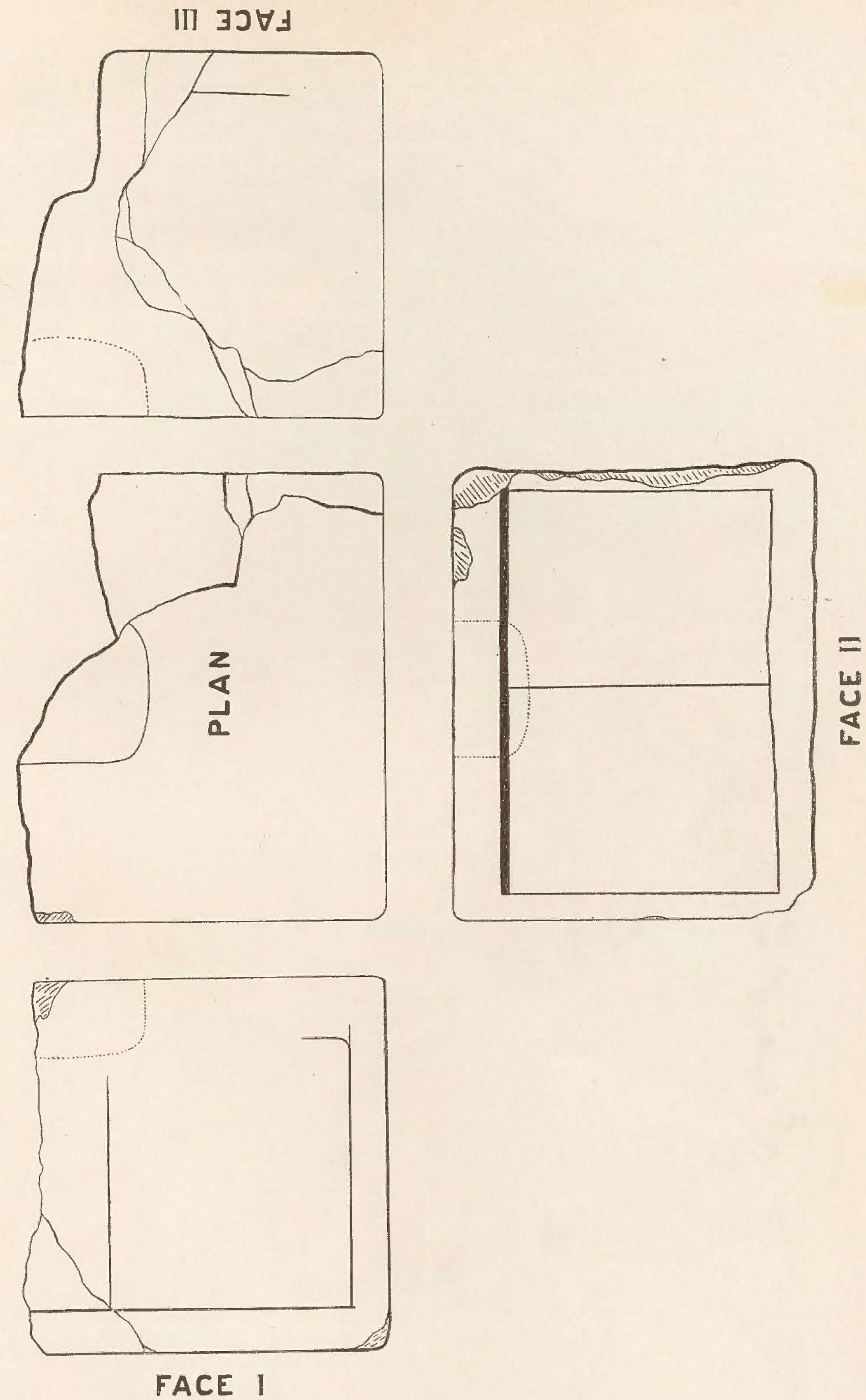


Face I



Face III

A Monument of Prince Meneptah.


FACE III
PLAN
FACE II
FACE I